22900056847

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b31358573

A.D. 30673

KOMPENDIUM

DER

KINDERKRANKHEITEN.

EIN PRAKTISCHES NACHSCHLAGEBUCH

FÜR STUDIERENDE UND ÄRZTE

VON

PROF. DR. FERDINAND FRÜHWALD,

ABTEILUNGSVORSTAND AN DER WIENER POLIKLINIK.

MIT 165 IN DEN TEXT GEDRUCKTEN ABBILDUNGEN.

LEIPZIG UND WIEN.

FRANZ DEUTICKE.

1904.

7050876

Verlags-Nr. 899.

7288

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. WS 200
1904
F94k

K. und K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Vorwort.

Nach Ablauf einer mehr als zwanzigjährigen Zeit des Lernens und Lehrens habe ich mich zur Herausgabe dieses Buches entschlossen; ich wollte damit dem bisherigen Mangel eines kompendiösen pädiatrischen Hilfsbuches abhelfen.

Ich hoffe, es wird in der vorliegenden Form den Anforderungen und Wünschen der Kollegen entsprechen, da die einzelnen Krankheiten, wenn auch in gedrängter Form, so doch möglichst erschöpfend besprochen werden.

Um dem Kompendium auch die Vorteile eines praktischen Nachschlagebuches zu geben, habe ich für die einzelnen Krankheiten eine alphabetische Anordnung gewählt.

Ganz besonderen Wert legte ich, unter Streifung der wichtigsten pathologischen Befunde, auf eine möglichst umfassende Symptomatologie, da ja doch nur durch die genaue Kenntnis dieser die Stellung der Diagnose und ihre praktische Verwertung ermöglicht wird.

Die prophylaktischen, therapeutischen und diätetischen Maßnahmen finden eine der betreffenden Erkrankung gebührende Besprechung; besonders wird die Therapie und ihre Indikation bis zu den neuesten Errungenschaften ausführlich gewürdigt. Von den neueren Präparaten finden aber nur jene Erwähnung, welche von mir in der Praxis und auf meiner Abteilung angewendet werden und auch anderwärts erprobt worden sind.

Um in der Semiotik und klinischen Beschreibung der einzelnen Krankheiten keine Lücke zu lassen, benutzte ich zum Studium und eventueller Komplettierung meiner einschlägigen langjährigen Erfahrungen die nachstehenden Lehrbücher und Zeitschriften:

Vorlesungen über Kinderkrankheiten von Prof. E. Henoch; Lehrbuch der Kinderkrankheiten von Gerhardt-Seifert; Lehrbuch der Kinderkrankheiten von Prof. Dr. Ph. Biedert und Doz. Dr. R. Fischl; Lehrbuch der Kinderkrankheiten von Doz. Dr. L. Unger; Grundriß der Krankheiten des Kindesalters von Dr. J. Lange und Dr. M. Brückner; Semiotik und Diagnostik der

Kinderkrankheiten von Prof. N. Filatow; Vorlesungen über spezielle Therapie innerer Krankheiten von Prof. Ortner und Frühwald; Die Anwendung der Bakteriologie in der praktischen Medizin von Prof. Dr. R. Kretz; Atlas der Hautkrankheiten von Prof. Dr. F. Mračeк; ferner das Zentral-Blatt für Kinderheilkunde von Dr. E. Grätzer; die Monatsschrift für Kinderheilkunde von Dr. A. Keller und manche Originalartikel und Referate aus den verschiedensten medizinischen Zeitschriften.

Ich erwähne absichtlich und ausdrücklich die mehrfachen Hilfsquellen, da ich im Texte, schon aus Raumersparnis, jedwede Literaturangabe unterließ.

In der Erwägung, daß bildliche Darstellungen die Erkenntnis und das Verständnis mancher Krankheiten fördern, ließ ich seltenere Erkrankungen teils durch photographische Aufnahmen, teils durch Zeichnungen nach der Natur oder schematisch für mein Buch reproduzieren. Der praktische Wert desselben dürfte bei der großen Zahl dieser Bilder dadurch nicht unwesentlich gewonnen haben. Die Fälle sind fast durchweg meinem poliklinischen Ambulatorium entnommen; einige wenige Klischees stammen aus anderen Werken, doch findet sich bei diesen die Bezugsquelle angegeben. Viele der photographischen Aufnahmen sowie sämtliche schematischen und anderweitigen Zeichnungen nach der Natur wurden von meinem Assistenten Herrn Dr. Norbert Swoboda ausgewählt und angefertigt. Ich bin ihm für diese wesentliche Förderung und Unterstützung meiner Arbeit ebenso auch für die Übernahme der mühevollen und zeitraubenden Superkorrektur zu vielem Danke verpflichtet. In letzterer Beziehung haben sich auch meine Assistenten die Herren Dr. Emil Wechsler und Dr. Karl Mohilla in hohem Maße verdient gemacht und meinen allerbesten und bleibenden Dank erworben.

Ich will schließlich noch ausdrücklich hervorheben, daß mein Kompendium nicht als Ersatz eines Lehrbuches gedacht wurde; es soll vielmehr zum Studium eines solchen vorbereiten und anregen und auf bequeme Art eine klinische Orientierung bieten. Hätte ich dies erreicht und fände meine Arbeit bei den Kollegen die erhoffte Verwertung und Anerkennung, dann würde ich für meine langjährige, der Kinderheilkunde gewidmete Tätigkeit eine hohe Befriedigung finden.

Wien, Dezember 1903.

Der Verfasser.

Abhärtung. Durch ein methodisch ausgeführtes und dem Alter und der Konstitution der Kinder Rechnung tragendes abhärtendes Verfahren will man dem jugendlichen Organismus jene Widerstandskraft verleihen, welche ihn vor den schädlichen äußeren Einflüssen schützen und bewahren soll.

Die methodische Abhärtung soll durch zweckmäßige Vereinigung der Wirkung des Wassers, der Luft und durch die Wahl entsprechender Kleidung erzielt werden.

Mit den abhärtenden Waschungen soll man aber nicht vor dem zweiten Lebensjahre und dann auch nur in der warmen Jahreszeit beginnen. Dabei muß man sich stets vor Augen halten, daß manche Kinder, so ganz besonders die anämischen, schwächlichen und nervösen, allgemeine Wärmeentziehung nicht vertragen, und hat man daher bei der einzuleitenden Abhärtungsmethode strengstens zu individualisieren. — Dies bezieht sich nicht nur auf die Temperatur des Wassers, sondern auch auf die Art der auszuführenden Prozeduren. So wird man unter den oben erwähnten Umständen zu den Abwaschungen anfangs erwärmtes Wasser von 15 bis 20° R in Anwendung bringen und allmählich mit den Temperaturgraden bis zu brunnenfrischem Wasser herabgehen können. Die Abwaschungen werden einmal im Tage, und zwar des Morgens, anfangs mit einem Schwamme, später, wenn die Kinder an diese Manipulation bereits gewöhnt, mit einem nassen Leintuche vorgenommen. Nach jedweder Art der Abwaschung, welche nicht länger als 2 bis 3 Minuten zu dauern hat, wird das Kind so lange mit einem trockenen Tuche abgerieben, bis die Haut gerötet und die peripheren Körperteile warm geworden sind. Die tägliche Anwendung von Duschen oder kalten Übergießungen ist zu vermeiden. Unter manchen berücksichtigungswerten Umständen wird man aber die allgemeine Abwaschung anfangs durch partielle ersetzen müssen. Das gilt ganz besonders für die blutleeren oder reizbaren Kinder, welche auf eine allgemeine Wärmeentziehung stärker reagieren. Bei diesem Verfahren bleiben die Kinder im Bette und werden die einzelnen abgewaschenen Körperteile wieder

bis zur Erwärmung mit der Decke bedeckt oder mit Franzbranntwein abgerieben. Wie schon erwähnt, soll die Abwaschung nur morgens in einem wenig temperierten oder selbst ungeheizten Zimmer vorgenommen werden. Nach derselben soll aber das Kind möglichst bald an die Luft geschickt oder, wenn dies wegen allzu schlechten Wetters unausführbar, in einem Zimmer bei geöffnetem Fenster mindestens eine halbe Stunde Bewegung machen. (Zimmergymnastik.) Mit dieser kurz dauernden Bewegung ist aber der zur Abhärtung notwendige Aufenthalt in der freien Luft noch lange nicht erschöpft. Es ist gerade in dieser Richtung auf möglichst lang dauernden Aufenthalt in freier Luft zu achten, aber oft von größter Wichtigkeit, unter gewissen Umständen Ermüdung durch zu viel körperliche Bewegung möglichst einzuschränken.

Als ein die Abhärtung förderndes Moment ist auch noch die Bekleidung zu rechnen; dieselbe soll der Jahreszeit entsprechend gewählt, aber nie übertrieben werden, den Hals frei, den Oberleib nicht zu warm halten und nicht so fest anliegend sein, daß die Atmung gehindert wird. Der Unterleib aber, ebenso wie die Beine und Füße, müssen genügend warm gehalten werden. Auf diese methodisch geübte Art kann die Abhärtung fortgesetzt werden und wird man unter Einhaltung sorgfältiger Individualisierung das gewünschte Ziel erreichen.

Fieberhafte Erkrankungen veranlassen das Aussetzen der kalten Abreibungen. Bei Wiederaufnahme derselben wird man mit temperierterem Wasser beginnen müssen. Chronische katarrhalische Zustände der Respirations- oder Verdauungsorgane, ebenso wie Rhachitis oder Skrofulose, bieten keine Kontraindikation für die abhärtenden Prozeduren.

Achondroplasie s. Zwergwuchs.

Addisonsche Krankheit. Als wesentlichstes Merkmal dieser bei Kindern seltenen Erkrankung gelten zunehmende Anämie und Mattigkeit, gastrische Erscheinungen und teils fleckige oder mehr ausgebreitete Gelbfärbung der Haut. Allmählich treten Abmagerung, Störungen von Seite der Digestionsorgane und des Nervensystems hiezu, welche sich durch Kopfschmerzen, Schwindel, Ohnmachtsanfälle und anderweitige Krämpfe bemerkbar machen. Die Ursache der Addisonschen Krankheit beruht in den meisten Fällen in chronischen Erkrankungen oder Entartungen der Nebenniere. Der Verlauf erstreckt sich oft auf Jahre und ist meist letal. Die Behandlung hat dem sinkenden Kräftezustand besondere Aufmerksamkeit zu widmen; intern hat die Organotherapie in der Verabreichung von Nebennierenextrakt noch den meisten Anwert gefunden.

Adenoide Vegetationen. Rachenmandel. Aus denselben Ursachen, wie bei manchen Kindern Hypertrophie der Gaumenmandeln entsteht, findet sich auch die Rachenmandel, und zwar zuweilen bis zu einer mehr minder vollständigen Verschließung des Nasenrachenraumes, vergrößert. Diese Nasenrachenraum-Tumoren sind besonders bei jüngeren Kindern schwammartig weich, bei älteren härtlich, fibrös und dann häufig mit Hypertrophie der Gaumenmandeln kompliziert.

Die Symptome der Erkrankung machen sich hauptsächlichst durch Behinderung der Atmung und, besonders bei jüngeren Kindern, durch konsekutive Katarrhe der Nasenrachenschleimhaut, ferner durch Appetitlosigkeit, Neigung zum Erbrechen und Kopfschmerz bemerkbar. Alle diese Erscheinungen werden zum Teil durch anderweitige akute Erkrankungen, bei welchen Affektionen der Respirationsschleimhäute vorhanden sind, und durch Witterungswechsel, so durch feuchtes Wetter, mitbeteiligt oder erfahren durch diese Momente noch eine Verschlimmerung des früheren Zustandes. In manchen Fällen wird wahrscheinlich auf infektiöser Basis durch die adenoiden Vegetationen ein remittierender, oft länger dauernder Fieberzustand veranlaßt (vide Drüsenfieber). Von klinisch semiotischer Bedeutung sind die Erscheinungen der mechanischen Atmungsbehinderung. Die Kinder sind Mundatmer, schnarchen nachts und bekommen besonders in der Rückenlage zuweilen asphyktische Anfälle. Infolge dieser insuffizienten Atmung ist der Schlaf wesentlich gestört und trachten die Kinder durch oftmaliges Lagewechseln die Atmung zu erleichtern. Die Lippen sind nach dem Erwachen borkig, mit eingetrocknetem bräunlichen Sekret bedeckt; der Mundgeruch oft fötid. Die Stimme ist nasal, oft heiser, wie sich ja überhaupt durch das ursprüngliche Leiden häufig rezidivierende Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkatarrhe hinzugesellen.

Fig. 1. Typischer Habitus bei einem mit adenoiden Vegetationen behafteten 10jähr. Knaben.

Eine nur zu häufige Folge der adenoiden Vegetationen

ist das häufige Auftreten von Mittelohrentzündungen, bei älteren Kindern aber durch Druck auf die Tuba nicht selten eine Herabsetzung des Gehöres. Infolge der Mundatmung bekommt das Gesicht ein stupides Aussehen und kann sich auch bei rhachitischen Kindern eine Verbildung der Gesichtsknochen und des Thorax daran schließen. — Unentschieden ist es, ob infolge der Schwerhörigkeit oder der Rachenerkrankung eine zuweilen zu beobachtende geistige Imbezillität (Zurückbleiben der Intelligenz) auftritt. Gewiß ist, daß bei dieser Krankheit neben konsekutiver Anämie manch schlechtere Ernährungszustände und nervöse Störungen auftreten, von welchen ganz besonders das nächtliche Aufschreien und Inkontinenz der Blase, zuweilen auch Chorea zu erwähnen sind.

Die sichere Diagnose von adenoiden Vegetationen läßt sich durch den Nachweis derselben auf einfache Weise mittels der Digitaluntersuchung (Finger vorher gründlich zu desinfizieren!) oder durch die Rhinoskopie stellen.

Die Behandlung ist teils eine palliative, teils radikale; unter letzterer versteht man die operative Entfernung der Wucherungen, wiewohl auch nach dieser zuweilen Rezidiven noch auftreten können. Die Indikation zur Ausführung der Operation ist dann gegeben, wenn sich die der Erkrankung zukommenden Erscheinungen derart gesteigert, daß sie bleibende Störungen nach sich gezogen haben. Auch das jugendlichste Alter bietet kaum eine Kontraindikation des kleinen Eingriffes.

Die palliative Therapie erstreckt sich auf Maßnahmen, welche die Erleichterung der behinderten Nasenatmung bezwecken. Es empfiehlt sich daher, den Kindern ein- bis zweimal täglich die Nase mit einer lauen 1%igen Kochsalzlösung oder einer Lösung von Natr. chlorat., Natr. bicarbonic. āā (davon ebenso wie vom Haller Jodsalz eine Messerspitze in einer Tasse gekochten lauen Wassers) oder Haller Jodwasser, je 1 Eßlöffel, mittels Nasenschiffchens oder Nasenkännchens bei zurückgeneigtem Kopfe durchzugießen. Augenscheinlich wirken zweimal tägliche Instillationen einer Lapislösung 0·2 : 100, in welcher längliche Wattetampons getränkt, in den Nasengang eingeführt und dann durch Kompression des Nasenganges ausgedrückt werden; ferner Pinselungen vom Rachen aus mit einer 10% Jodglyzerinlösung oder mehrmals täglich Einträufelungen von 5 bis 10 Tropfen einer Lösung von Solut. adrenalin. hydrochlor. (Parc-Davis & Comp.) 1 Teil auf 9 Teile Aq. dest. Eingießungen einiger Tropfen von 10% Borvaselinöl oder Menthol 0·2 : 10 Vaselinöl oder auch die Anwendung ebensolcher Vaselinsalben. Zu achten ist, daß die Kinder im Schlafe den Kopf erhöht haben und daß die Temperatur der Schlafzimmer keine zu

hohe und die Feuchtigkeit derselben vermehrt wird. Als wesentlich förderndes Moment für die Besserung adenoider Vegetationen auch nach operativer Entfernung derselben ist im Sommer der Aufenthalt an der Nordsee, im Frühjahr und Herbst an einem Badeorte der Adria. Zuweilen ist auch eine Trinkkur in einem Jodbade (Hall, Darkau oder Heilbrunn und Krankenheil Tölz in Bayern) angezeigt.

Außer diesen therapeutischen Maßnahmen sind in der übrigen Zeit die hygienischen nicht zu vernachlässigen. Dieselben beziehen sich auf Abhärtung der Kinder durch kühle Waschungen, Luftbäder und frühmorgens verabreichte kühle bis kalte Fußbäder.

Adhaesio linguae. Ankyloglosson. Abnorme Anheftung des Zungenbändchens an der äußersten Zungenspitze, wodurch diese beim Vorstrecken einen herzförmigen Einschnitt erhält, oder Kürze des membranösen Bändchens, welche das Vorstrecken der Zunge bis zum Kieferrand hindert, verursachen zuweilen eine derartige Störung in der Bewegung derselben, daß dadurch in sehr seltenen Fällen ein Saughindernis veranlaßt wird.

Nur unter solchen Bedingungen wird man die häufiger gewünschte als notwendige Lösung des Zungenbändchens mittels einer an den Spitzen stumpfen Schere vornehmen, hiebei aber nur das straff gespannte membranöse Bändchen durchtrennen. — Die geringe Blutung steht auf kurz dauernde Kompression mit einem Wattebäuschchen oder Eisenchloridwolle. Die Verabreichung der Nahrung und der damit verbundene Saugakt wirken auch schon mechanisch blutstillend ein. — Durch abnorm ausgebreitete Anheftung des Zungenbändchens kann ein übler Einfluß auf die Aussprache beim Sprechenlernen veranlaßt werden.

Agrypnie s. Schlaflosigkeit.

Akne. Bei Seborrhoe, besonders aber bei an diese sich knüpfender Komedonenbildung, kommt es durch Entzündung einzelner Talgdrüsen zur Akneentwicklung. Dieselben finden sich bei Kindern im Pubertätsalter zumeist im Gesicht, Rücken oder Brust. Zuweilen ist das Auftreten ausgebreiteter Aknebildung an manche konstitutionelle Krankheiten, wie Skrofulose, Anämie, Chlorose und aus anderweitigen Ursachen entstandene Kachexien geknüpft.

In den meisten Fällen kommt es zur Vereiterung der Aknknötchen und andere trocknen nach Rückgang der Entzündungserscheinungen wieder ein. Die Behandlung hat sich vor allem auf die eruierbaren ursächlichen Momente zu erstrecken. Um die Vereiterung der Komedonen zu verhüten, sind diese mittels eines Uhr-

schlüssels oder Komedonenpressers auszudrücken und die Haut nachher mit einer Kaliseife oder verdünntem Seifenspiritus (Hebra) und nachheriger Abspülung mit warmem Wasser abzuwaschen.

Vereiterte Akneknötchen sind zu eröffnen und dann mit einem desinfizierenden Salbenverband zu bedecken. — Über Nacht werden die verschiedensten Salben in Anwendung gebracht, wie:

Sulfur. praecip.
Kal. carbonic.
Glycerin
Aq. lauroceras.
Spirit. vini gallic. āā 10·0
D. S. Pasta.

ferner:
Bismuth. subnitric.
Hydrarg. praecipit. alb.
Ichthyoli āā 2·0
Vaselin 20·0

oder. Sulfur. depur.
Calcar. sulf.
Calc. phosphor. āā 25·0
M. f. pulv. subt.

Dieses wird mit etwas Wasser verrührt und über Nacht aufgetragen.

Als Waschwasser empfiehlt man auch:

Sulfur. praecipit. 15·0
Camphor 12·0
Aq. destil. 250·0

ferner Waschungen mit 2% Boraxwasser, Sapodermin oder 10% Thigenolseife.

Die angegebenen Mittel dürften wohl für die meisten Fälle genügend sein, widrigenfalls anderweitige spezialistische Verordnungen eingeholt werden müssen.

Akromegalie s. Riesenwuchs.

Albuminurie, cyklische. Pavysche Krankheit. Charakteristisch für diesen Zustand ist das tägliche periodische Auftreten von größeren oder geringeren Eiweißmengen bei vollständigem Fehlen morphologischer Elemente im Urin und Verschwinden desselben während oder nach länger dauernder Körperruhe.

Die Entstehungsursachen knüpfen sich zuweilen an vorausgegangene Infektionskrankheiten, es scheint aber auch ein gewisser Zusammenhang mit Neurasthenie und Hysterie im Pubertätsalter, besonders beim weiblichen Geschlechte, als Folge von Zirkulationsstörungen zu bestehen.

Wiewohl die Prognose des Leidens als eine günstige zu bezeichnen ist, wird durch die oft lange Dauer desselben und die dadurch bedingte Einschränkung der körperlichen Bewegung in

mancher Richtung eine Störung der Entwicklung mit psychischen Depressionsstimmungen verursacht.

In der möglichsten Einhaltung der Körperruhe besteht auch das wichtigste therapeutische Moment und sind je nach dem Grade der Erkrankung nur kurz dauernde Bewegungen oder statt dieser allgemeine Körpermassage gestattet. Eine wesentliche Einschränkung der Diät wie bei den anderen Nierenkrankheiten ist hiebei nicht indiziert, doch vermeide man eine reizende oder harntreibende Kost, ebenso geistige Getränke.

Intern verordnet man bei anämischen Zuständen Eisen oder Arsenpräparate und unterstützt diese Therapie durch Verabreichung von Sol- oder Eisenbädern und möglichst lang ausgedehnten Aufenthalt in guter Luft.

Ammenwahl. Behandlung der Amme. Bei dieser hat man sich stets die schwere Verantwortung, welche daran geknüpft ist, vor Augen zu halten und muß die Erhebung der Anamnese und die klinische Untersuchung weitgehendst und genauestens vorgenommen werden. In ersterer Beziehung hat man sich über den Gesundheitszustand, eventuell über die Todesursache der Eltern oder Geschwister, ebenso wie über frühere Erkrankungen der Amme in unauffallenden Fragestellungen zu erkundigen. Vor der klinischen Untersuchung wird man die Färbung der Haut und der sichtbaren Schleimhäute wie die des Zahnfleisches und der Conjunctiva einer Inspektion unterziehen. Man hat hiebei auf Knochenbau und Entwicklung der Muskulatur und auf etwa vorhandene Pigmentflecke, Narben, Drüsenschwellungen, Aussehen der Zähne, Rhagaden der Lippen oder Zunge und Geruch aus dem Munde oder der Nase Rücksicht zu nehmen.

Die Untersuchung der Genitales ist mit strengster Gewissenhaftigkeit vorzunehmen und ist hiebei auf das Aussehen des Vaginalsekrets, ebenso wie auf das Vorhandensein von pigmentierten Narben an den Labien oder in der Afterspalte, ebenso wie auf übermäßig geschwellte Leistendrüsen zu achten.

Die klinische Untersuchung hat sich auf genaue Auskultation und Perkussion der Brustorgane und sorgfältige Palpation des Unterleibes zu erstrecken.

Die Brustdrüse der Amme soll schon nach ihrem äußeren Aussehen und durch ihre Schwere als milchreich erkennbar sein. Die Haut über der Mamma soll gespannt glänzend aussehen und mit einem Netz von ausgedehnten Venen durchzogen sein. Die Brustwarzen müssen leicht erektil, entsprechend lang und ohne Einrisse oder Rhagaden befunden werden. Auf mäßigen Druck

soll man aus den Drüsen leicht in weitem Strahle durch mehrere Poren Milch ausdrücken können, doch genügt zur Überzeugung der Milchergiebigkeit nicht ein einmaliges Abdrücken, sondern ist bei sichtlich unverminderter Quantität dieses mehrmals zu wiederholen. — Die abgedrückte Milch kann auch einer mikroskopischen oder anderweitigen chemischen Untersuchung unterzogen werden, doch ist dies dann unnötig, wenn man auch das Kind der Amme sehen kann, dessen Aussehen allein schon für die Gesundheit und Qualifikation der Amme meist genügend spricht, vorausgesetzt natürlich, daß das Kind bisher wirklich ausschließlich Brustnahrung bekam. Die auszuwählende Amme soll nicht unter 20 und nicht über 30 Jahre sein. Zu einem neugeborenen Kinde wird man meist eine solche Amme wählen, deren Kind bereits 6—8 Wochen alt ist; übrigens spielt unter dringenden Umständen die Zeitperiode nach der überstandenen Geburt keine wesentliche Rolle und handelt es sich zuweilen oft nur um die Frage, ob die Amme gesund ist und genügend Milch hat oder nicht.

Gegenüber der mit Unrecht allgemein üblichen Forderung, daß für ganz junge Kinder nur Ammen mit Kindern unter vier Wochen gewählt werden sollen, ist zu bedenken, daß man erst nach der achten Woche Lues des Ammenkindes ausschließen und daß auch nur nach dieser Zeit eine lang dauernde Milchsekretion mit einiger Berechtigung angenommen werden kann.

Was die körperliche Pflege, Ernährung und sonstige Haltung der Amme betrifft, wird man sich an jene Punkte zu halten haben, welche bei der natürlichen Ernährung für die stillende Mutter angegeben wurden (vide: Natürliche Ernährung). In bezug auf Kost soll man Verwöhnung durch Speise und Trank vermeiden und eine den früheren Lebensverhältnissen der Amme entsprechende Nahrung geben. — Schon bei ihrem Eintritte soll man, um spätere Mißhelligkeiten zu vermeiden, die Haltung und Stellung im Hause nicht übertreiben, ganz besonders dann nicht, wenn das Kind sichtlich gedeiht. Ist dies nicht der Fall und zeigen sich andauernde Störungen der Verdauung, dann bleibt doch nur ein Ammenwechsel übrig. Dieser hat bei jedweder schweren Erkrankung einzutreten, doch soll man hiebei nicht zu voreilig zu Werke gehen und erst die Art und den Grad der Erkrankung abwarten. Der Termin, wann ein Kind von der Ammenbrust abgesetzt werden soll, ist derselbe wie beim Abstillen (vide: Natürliche Ernährung) von der Mutterbrust.

Amnionnabel s. Nabelerkrankungen.

Anämie. Blutarmut. Dieselbe ist selten angeboren, sondern meist sekundär, bei Lues, Rhachitis, nach schweren Blutverlusten,

akuten oder chronischen Erkrankungen des Verdauungstraktes, Eingeweidewürmern, Nierenkrankheiten, schlechter oder ungenügender Ernährung, seltener durch Überfütterung und bei allen jenen hygienischen Schädlichkeiten, welche bald in der sozialen Armut und Not, bald in Mangel an Bewegung und in geistiger Übermüdung (Schulanämie) beruhen. Je nach dem Grade der Blutarmut findet man eine oft wachsartige Blässe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute, Ödeme der unteren Lider und Kühle der peripheren schweißigen Körperteile. Stets zeigt sich eine Mitbeteiligung des Gesamtorganismus, welche in Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen, Neigung zu katarrhalischen Erkrankungen der Respirationsorgane, allgemeiner Schwäche mit mangelhafter Resistenz bestehen. Besonders in letzterer Richtung treten mannigfache und wechselnde Störungen auf, welche sich durch gesteigerte Erregbarkeit mit raschem Wechsel der Gesichtsfarbe, durch unruhigen Schlaf mit Aufschreien und Halluzinationen, durch ein- oder beiderseitige Kopfschmerzen, Ohnmachtsanfälle, häufiges Nasenbluten, Hyperästhesien und Neuralgien äußern.

Die Herzdämpfung ist nicht selten verbreitert. Meist findet sich die Herztätigkeit beschleunigt und kann diese bei Erregungen zu Tachykardien führen. Der Spitzenstoß und der Puls ist schwach, letzterer leicht unterdrückbar. Am Herzen sind zuweilen akzidentelle Geräusche, über den Halsvenen Nonnengeräusche zu hören. Der Urin ist meist reichlich und blaß, von niederem spezifischen Gewichte.

Die hämometrische Blutuntersuchung mittels Fleischl- oder Gowersschem Apparat ergibt eine mehr minder auffallende Verminderung des Hämoglobins; die mikroskopische histologische Untersuchung des nativen Präparates zeigt eine Blässe und Differenz in der Größe und Form der Erythrocyten, die Leukocyten aber nicht oder kaum wesentlich vermehrt.

Die Prognose der Anämie ist von den Entstehungsursachen derselben abhängig zu machen; aus klinischen und differentialdiagnostischen Gründen soll stets die Untersuchung des Urins und des Blutes vorgenommen werden.

Auch die Behandlung wird sich nach den ätiologischen Momenten zu richten haben und die Ernährungs- und Wohnungsverhältnisse ebenso wie die oft notwendige Einschränkung oder Auflassung des Unterrichtes oder Schulbesuches berücksichtigen müssen.

Medikamentös wird man Eisenpräparate verordnen (siehe auch Kapitel Skrofulose), deren Auswahl von der Toleranz der Verdauungsorgane abhängig zu machen ist. Außer den bei Skrofulose zur Erwähnung kommenden Eisenpräparaten wird man auch

Hämoglobinpräparate, wie Hämatogen siccum, Hämaticum (Glausch), Hommels Hämatogen, Perdynamin, Eubiose, Ferratose und Eisensomatose in Anwendung bringen. In letzterer Zeit haben Fersan und Alboferin als Pulver oder in Form von Schokoladetabletten oder mit Kakao vermischt in der Therapie der Anämie einen verdienten Platz erhalten. Bei Anwendung derselben ist aber stets mit den kleinsten Dosen zu beginnen und erst allmählich zu größeren überzugehen. Obstipation und Diätfehler (Verabreichung von sauren Nahrungsmitteln) sind zu verhüten.

Anämie, perniziöse progressive. Diese im Kindesalter seltene Erkrankung beruht auf eingreifenden Störungen der Blutbildung und Abnahme des Hämoglobingehaltes, welche schon makroskopisch dem Blute eine fleischwasserähnliche Farbe verleiht. Mikroskopisch zeigen sich mannigfache morphologische Veränderungen (Poikilocytose) der in der Zahl verminderten roten Blutkörperchen und kernhaltige rote Blutkörperchen in Form der Normo-Megalo- und Gigantoblasten. Von diagnostischer Wichtigkeit ist ferner, daß meist die Verminderung der roten Blutkörperchen mit einer Verminderung der Leukocyten parallel geht.

Die Entstehungsursachen sind teilweise noch unbekannt und dürften bei einigen Fällen Darmparasiten (Anchylostoma duodenale, Trichocephalus dispar und der Botriocephalus latus), hereditäre Lues, vorausgegangene anderweitige schwere Erkrankungen als Grundursache angesehen werden.

Wie bei allen Blutkrankheiten, ist auch bei der perniziösen Anämie die Entwicklung meist eine langsame und treten erst allmählich alle jene klinischen Erscheinungen auf, welche wir schon bei der Anämie kennen gelernt haben. Im weiteren Verlaufe tritt hochgradige Anämie der ödematösen Haut und Schleimhaut mit Blutungen in derselben, Dilatation des Herzens mit systolischen Geräuschen an den Ostien und laute Nonnengeräusche an den Jugularvenen hinzu. Zuweilen läßt sich auch eine Vergrößerung der Leber und Milz nachweisen. Der Ernährungszustand nimmt durch die hinzutretenden Verdauungsstörungen bald ab, es treten Ohnmachtsanfälle und apathische Zustände auf und erfolgt nach einem oft langsamen Verlaufe unter dem Bilde schwerer Kachexie durch eine andere interkurrente Erkrankung meist der Tod.

Die Behandlung erheischt neben körperlicher Ruhe und wegen Mangel an natürlicher Wärmeproduktion Einwicklung in Tücher, Thermophore und Wärmeflaschen. Intern, wie bei der einfachen Anämie, Eisen oder besonders Arsenpräparate.

Die Diät hat sich nach dem Alter und Appetenz des Kranken zu richten und soll dieselbe möglichst nahrhaft in kürzeren Intervallen und kleineren Portionen zugeführt werden.

Anaemia infantum pseudoleukaemica. Diese als selbständige Erkrankungsform beschriebene Blutkrankheit gleicht in ihren klinischen Symptomen in vieler Beziehung der perniziösen Anämie und der Leukämie. Die hochgradige Blässe mit ihren konsekutiven Erscheinungen und die übermäßig vergrößerte Milz einerseits, das Fehlen der Drüsenschwellungen anderseits, ergeben vom differentialdiagnostischen Standpunkte jene Merkmale, welche die Diagnose dieser Krankheit sicherstellen können. Die Untersuchung des Blutes ergibt Verringerung der Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes, das Verhältnis der weißen zu den roten Blutkörperchen erscheint nicht gestört.

Auch bei dieser Erkrankung ist die Entstehung gleichwie bei den anderen Blutkrankheiten eine langsame und entwickelt sich schon bei jüngeren Kindern oft in den ersten Lebensmonaten, zuweilen auf Basis einer hereditären Lues, vererbten Tuberkulose und besonders häufig bei Rhachitis und Intermittens.

Das klinische Bild wird durch die stets zunehmende Anämie mit konsekutiven Ödemen, Blutungen in die Haut und Schleimhäute und die daran sich schließende Kachexie beherrscht.

Die Prognose dieser Erkrankung ist nicht absolut ungünstig und kann durch sorgfältige Diät, Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und Anwendung von Eisen-Arsenpräparaten zuweilen ein dauernder Heilungserfolg erzielt werden.

In jenen Fällen, wo die Ätiologie des Leidens in hereditärer Lues, Rhachitis oder Intermittens zu suchen ist, wird man eine einschlägige Therapie einzuleiten haben.

Angina catarrhalis. Bei der primären einfachen katarrhalischen Entzündung der Rachenorgane findet man diese, ganz besonders aber die Tonsillen, geschwellt und gerötet; bei Ausbreitung der Entzündung auf die Gaumenbögen und den weichen Gaumen sind dieselben ödematös und die Uvula vergrößert. Die primäre Angina wird durch Infektionskeime veranlaßt und ihre Entstehung durch Erkältungen auch begünstigt.

Die sekundäre Angina ist eine Begleiterscheinung der meisten Infektionskrankheiten und wird bei der Besprechung derselben ihre Erwähnung finden.

Die Erkrankung beginnt plötzlich mit oft hohem Fieber und machen sich als subjektive Erscheinungen Schluckbeschwerden, Trockenheit im Halse und bei vergrößerter Uvula ein besonders

in liegender Stellung auftretender Hustenreiz bemerkbar Teils durch Druck der vergrößerten Tonsillen auf die Tuba oder durch Fortleitung der Entzündung auf das Mittelohr entstehen Ohrenschmerzen. Die Submaxillardrüsen sind meist geschwellt und bei Druck schmerzhaft.

Die Behandlung ist hauptsächlichst eine symptomatische und zunächst gegen die Fiebererscheinungen gerichtet. Am Halse verwenden wir kalte Kompressen, welche je nach dem subjektiven Befinden auch längere Zeit belassen werden können.

Intern bei größeren Kindern öfters Eispillen oder Fruchteis löffelweise. Zur Desinfektion der Mundhöhle mehrmals tägliches Kauen von Bergmanns pastillae anginales *) und nach altgewohnter Weise auch ein Gurgelwasser mit einem leichten Desinfiziens oder Adstringens (meist gebraucht man 1% wässerige Lösung von Kal. chloric. oder Alaun, Aqua calcis mit Wasser verdünnt, Hydrogen superoxydat 4:200). Manchmal werden laue Gurgelwässer, z. B. Salbei- oder Malventee, eventuell mit Milchzusatz, besser vertragen. Bei sehr großen Schluckschmerzen kann man bei im Gurgeln geübten Kindern einige Tropfen Tct. opii, Kokain in Form von Kokablättertee verwenden. Stets ist auch während des Fiebers für blande Diät, Entleerung des Darmes und Bettruhe zu sorgen.

Angina diphtheroides (Vincenti). Diese Erkrankung ist ebenso selten als wenig bekannt. Eine genaue Beschreibung stammt von Vincent. Die Krankheit hat durch die Bildung von Membranen eine äußere Ähnlichkeit mit der Diphtherie, sonst sind aber die übrigen Erscheinungen und der Verlauf sehr verschieden.

Vincent unterscheidet zwei Formen dieser Angina. Beide beginnen mit der Bildung einer festhaftenden und zusammenhängenden Membran auf den Tonsillen, in seltenen Fällen auch auf dem Gaumen. Die Unterkieferlymphdrüsen sind meist geschwollen, es bestehen Schlingbeschwerden und mäßiges Fieber. Bei der ersten, der diphtheroiden Form, erweicht die Membran und stößt sich ohne tiefere Läsion allmählich ab; bei der zweiten, der ulzerös-membranösen Form, bildet sich infolge Nekrose und Zerfall der Schleimhaut ein Geschwür, welches nur zögernd ausheilt.

Bei beiden Formen wurde als Krankheitserreger ein Bazillus gefunden, welcher von Vincent wegen der Zuspitzung seiner Enden und seiner leichten Anschwellung der Mitte, als spindelförmiger Bazillus, Bacillus fusiformis, bezeichnet wurde. Dieser färbt sich schwach mit Fuchsin und Methylenblau, besser mit

*) Diese enthalten 0·02 Thymol, 0·002 Natr. benz. und Saccharin. Es werden 3—5 Stück täglich durch etwa 15 Minuten gekaut, dann ausgespuckt.

verdünntem Karbolfuchsin, nicht aber nach Gram und Weigert (im Gegensatz zum Diphtheriebazillus). Eine Kultivierung der Bazillen ist leider nicht gelungen. Therapeutisch sind Pinselungen mit 1—3% Arg. nitricum-Lösungen zu empfehlen.

Angina lacunaris s. follicularis. Diese Krankheit bietet pathologisch dasselbe Bild wie die vorhergehende, nur ist die Entzündung und Schwellung der Tonsillen eine viel intensivere und zeigen sich an der Oberfläche derselben und in den Buchten der Tonsillen kleine weiße, oft konfluierende Plaques, welche einen diphtheritischen Belag vortäuschen, zum Unterschiede von diesem sich aber leicht wegwischen lassen.

Zweifellos handelt es sich um eine infektiöse Erkrankung. Im Eiter sind stets außer Leukocyten auch noch Staphylokokken, Streptokokken und Pneumoniekokken nachgewiesen worden.

Die klinischen Symptome dieser Erkrankung weichen von jenen der katarrhalischen Angina nur insofern ab, als die Allgemeinsymptome intensiver zum Ausdrucke kommen. Dies gilt besonders vom Fieber, welches bei jüngeren Kindern im Beginn der Erkrankung mit Konvulsionen verbunden sein kann. Auch die lokalen Symptome, besonders der Schmerz beim Schlingakte, sind größer.

Die Besserung tritt unter Rückgang der anginösen Beschwerden allmählich ein, wobei sich mit dem Kleinerwerden der vergrößerten Tonsillen die lakunären Pfröpfe entleeren. In seltenen Fällen treten auf dem Wege der Infektion durch die Lymphbahnen außer der regelmäßigen Schwellung der benachbarten Drüsen Mittelohrentzündungen, Gelenkrheumatismus, Perikarditis, Endokarditis mit nachfolgender Chorea, Pleuritis und Nephritis, Perityphlitis und Osteomyelitis auf. Es empfiehlt sich daher, bei Stellung der Prognose auf das Eintreten dieser Komplikationen zu denken und die gründliche Untersuchung der gefährdeten Organe sowie die Urinuntersuchung auf Albumen nicht zu verabsäumen.

Bei solchen Fällen, welche durch das Aussehen der Exsudatmassen als Diphtherie verdächtig erscheinen, ist die mikroskopische Untersuchung eines Abstreifpräparates auf das Vorhandensein der Löfflerschen Bazillen vorzunehmen.

In der Behandlung ist wegen der Ansteckungsgefahr prophylaktisch die Isolierung der Kranken zu veranlassen. Um die an der Oberfläche der Tonsillen gebildeten oft membranartigen Exsudationen zu entfernen, nimmt man mehrmals täglich vorsichtige Reinigung mittels langer, mit Watte armierter Holzstäbe vor. Dieselben werden entweder in 1‰ Sublimat oder 1% Chinosol oder ¼%

Lösung von essigsaurer Tonerde oder 20% Lösung von Wasserstoffsuperoxyd getränkt. Die Tampons sollen nach der Benützung verbrannt werden.

Gegen die lokalen Erscheinungen wendet man kalte oder Eiskompressen an, ebenso intern Eispillen oder Fruchteis, zur Unterstützung der Abstoßung des Exsudats und mehr zum Zwecke der Desodorisierung des Mundes desinfizierende, lau angewendete Gurgelwässer.

Sehr zweckmäßig erweist sich auch die Anwendung aller Kaumittel, welche sowohl durch die reinigende Wirkung des beim Kauen reichlich sezernierten Speichels als auch durch die Mitbewegung der Gaumenmuskulatur und durch den Zusatz antiseptischer Mittel wirken. Als solche sind zu erwähnen Bergmanns Halskautabletten (sie enthalten u. a. Thymol, Natr. benzoic. und Saccharin).

Gegen das Fieber macht man kalte Kopfkompressen, kühle Waschungen $^1/_4$—$^1/_2$—1stündlich oder Einpackungen, eventuell selbst (besonders abends) eine Dosis Chinin, Antipyrin, Salipyrin oder Lactophenin 0·10—0·20—0·40. Die Patienten müssen bis zur vollständigen Entfieberung zu Bett bleiben und bekommen, besonders im Anfang der Erkrankung, nur flüssige und kühle Nahrung. Wegen des eventuellen Auftretens von Sekundärinfektionen ist die Rekonvaleszenz stets zu überwachen. Die an und für sich oder durch häufig rezidivierende Erkrankung an Angina lacunaris vergrößerten Tonsillen sind operativ zu entfernen.

Angina lacunaris chronica. Wir verstehen darunter weißlichgelbe, käsige, durch Beimengung von Kalk oft härtliche Pfröpfe (Mandelsteine) in den Lakunen der zuweilen vergrößerten Tonsillen, welche als Folge vorausgegangener Entzündungen der Mandeln anzusehen sind.

Das Hauptsymptomenbild, welches durch diese hervorgerufen wird, sind Erscheinungen eines Fremdkörpers, welcher unter Umständen, und zwar reflektorisch, Würgen, Erbrechen und Hustenreiz auslösen kann. — Eine nur zu oft vorkommende Erscheinung, über welche die Patienten und die Umgebung derselben Klage führen, ist ein übler, käsiger Geruch aus dem Munde.

Die Behandlung ist fast durchaus eine mechanische und besteht in Ausdrückung der Pfröpfe aus den Hohlräumen entweder mit einem Löffelstiele oder in einer Auslöffelung mittels der Löffelsonde oder eines mit Watte armierten Holzstäbchens.

Um die weitere Bildung von Mandelpfröpfen zu verhüten, empfiehlt es sich, die tiefen Furchen in den Mandeln durch einige Zeit täglich

mit einer 5—10% Lapislösung oder 6% Jodvasogen zu bepinseln, eventuell selbst mit dem tief eingeführten Lapisstifte zu tuschieren und, um das Einlagern von Speiseresten zu hindern, nach dem Essen Mundspülungen mit einer Zitronenlösung vornehmen zu lassen.

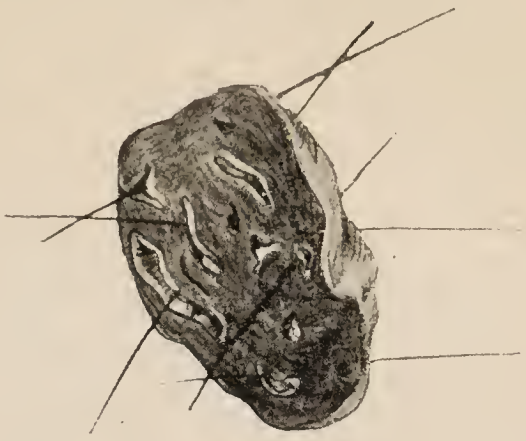


Fig. 3. Rückwärtige Ansicht der exstirpierten Tonsille desselben Falles. In die Lakunen sind Sonden eingeführt.

Da die Sekretpfröpfe in den tiefreichenden Lakunen der oben erwähnten Behandlung nicht zugänglich sind, wie aus beistehender Zeichnung ersichtlich ist, müssen manchmal die Gewebsbrücken der Lakunen geschlitzt werden.

Angina chronica leptothrica. Bei der Beschreibung dieser bis jetzt noch selten beobachteten Erkrankung folge ich im wesentlichen den klinischen Mitteilungen Epsteins: Diese bis jetzt noch selten beobachtete Erkrankung wurde von Epstein ausführlich beschrieben. Das klinisch Wesentliche ist, daß sich auf der Schleimhaut des Rachens, besonders an den Mandeln, weiße erhabene Flecken, welche der Unterlage fest anhaften und, mikroskopisch untersucht, aus Epithelien und massenhaften Pilzen, und zwar zumeist aus Leptothrixformen bestehen, bilden. Diese Auflagerungen sind anfangs stecknadel- bis linsengroß, von mattweißer oder milchglasartiger Farbe; später treten die Auflagerungen stärker hervor, erscheinen mehr gewölbt und bilden durch Konfluenz plaqueartige Herde und streifenförmige Figuren.

Wahrscheinlich nach Durchbruch des Epithels zeigen sich kleine troddel- oder fransenförmige Exkreszenzen von weißer Farbe und bröckliger Konsistenz.

Die subjektiven Beschwerden äußern sich in Kratzen und Wundsein, Brennen, schmerzhaftem Schlingen, es stellt sich hartnäckiges Räuspern oder Hüsteln bei geringer Fieberbewegung ein.

Das Leiden ist oft langwierig und wird durch therapeutische Eingriffe wenig beeinflußt. Man versucht dagegen Pinselungen mit

Alkohol, Chloroformwasser, Jodtinktur oder Gurgelungen mit Haller Jodwasser.

Angina phlegmonosa. — Tonsillarabszeß. Es bildet sich im Bindegewebe der Tonsille oder häufiger zwischen dem vorderen Gaumenbogen und der Tonsille eine Entzündung aus, welche zu einer Abszeßbildung führt.

Öftere Erkrankungen an katarrhalischer oder lakunärer Angina bilden ein prädisponierendes Moment zur Entstehung von Abszedierungen und können sich diese bei manchen Individuen häufig wiederholen. Die Symptome der Erkrankung machen sich durch hohes Fieber und derartig sich steigernde Schluckbeschwerden bemerkbar, daß die Kranken nicht einmal den oft übelriechenden und blutig tingierten Speichel schlucken und dieser kontinuierlich aus dem Munde rinnt. Desgleichen ist die Sprache und die Atmung derart gestört, daß es besonders bei Tieflagerung des Kopfes zu Atembeschwerden kommt. Die Submaxillardrüsen sind oft bedeutend geschwellt und schmerzhaft. Der Mund kann nur schwer und unter Schmerzen geöffnet werden und bemerkt man bei Inspektion der Mundhöhle neben entzündlicher Schwellung und Ödem der Mund- und Gaumenschleimhaut eine Mandel oder den vorderen Gaumenbogen kugelig vorgewölbt.

Nach etwa einer Woche kann man mit dem untersuchenden Finger schon Fluktuation nachweisen und eröffnet sich dann der Abszeß spontan, oder wird die Eröffnung desselben operativ vorgenommen. Letzterer Vorgang ist in jenen Fällen dringendst indiziert, wo die begleitenden Erscheinungen, ganz besonders die Atmungsbehinderung und vollständige Abstinenz von Nahrungseinnahme auch in flüssiger Form, bedrohlichen Charakter annehmen und die zunehmende Mundsperre befürchten läßt, daß der Gaumen für die Operation nicht zugänglich bleiben wird. Im Beginn der Erkrankung wendet man Eiskrawatten und Eispillen an und soll, solange irgend möglich, oft die Spülung des Mundes und die Verabreichung kalter Nahrungsmittel eventuell mit einem Saugrohre nicht vernachlässigt werden.

Wenn die Kälte den Patienten Schmerzen verursacht, werden Kataplasmen am Halse und länger dauernde Spülungen mit warmen Teesorten, Malven-, Salbei-, Eibischtee in Anwendung gebracht. Patienten, deren Disposition zu dieser Affektion bekannt ist, tun gut, jedesmal beim ersten Auftreten der ihnen wohlbekannten Symptome anhaltend Kautabletten zu kauen, wodurch eine frühzeitige Rückbildung des Prozesses herbeigeführt werden kann.

Angiom, Teleangiektasie. Mit diesem Namen werden angeborene, umschriebene kapillare Geschwülste oder flächenförmig ausgebreitete Gefäßramifikationen in der Haut bezeichnet. Dieselben haben entweder ihren Sitz in der Cutis oder im Unterhautzellgewebe und erscheinen dementsprechend entweder als rot oder bläulich gefärbte Flecke, oder als prominente himbeerartige Erhabenheiten, oder aber als teigig weiche zirkumskripte Geschwülste, welche dann entweder mit normaler oder von erweiterten Gefäßverzweigungen durchzogener Haut bedeckt sind.

Sowohl die Angiome als auch die Teleangiektasien kommen sowohl einzeln, öfter aber multipel über den ganzen Körper verbreitet vor und sind oft Veranlassung zu bleibenden Verunstaltungen. Kleinere, oberflächliche Naevi vasculosi werden mittels Paquelinisierung am schnellsten und radikalsten entfernt; die Vakzination in dieselben ist wegen der Blutung oft erfolglos, immerhin aber zu versuchen; dies gilt auch von der Einpinselung von Ichthyolkollodium 1 : 9.

Außer diesem erwähnten Verfahren ist die Elektrolyse, Galvanokaustik oder die Exstirpation der Gefäßgeschwülste zu empfehlen.

Ankyloglosson s. Adhaesio linguae.

Aphthen, Bednarsche. Wie schon bei den Miliumknötchen des Gaumens erwähnt (vide diese), kommt es, besonders durch forcierte und unzweckmäßig mit groben Leinenfleckchen oder durch die zuweilen noch immer gebräuchliche Verwendung von gestoßenem Zucker bei der Mundreinigung, zu traumatischen Geschwürsbildungen am harten Gaumen. Dieselben sitzen seitlich von der Raphe und ganz besonders an jener Stelle, woselbst sich der Hamulus pterygoideus in den harten Gaumen inseriert und an dieser Stelle einen verdünnten Schleimhautüberzug hat. Die Geschwüre entwickeln sich aus anfangs runden hyperämischen Stellen, welche sich bei andauernden Traumen in ausgebreitete oft konfluierende, speckig belegte Geschwüre verwandeln. Dadurch werden dann auch hochgradige Störungen des Saugaktes veranlaßt.

Fig. 4. Bednarsche Aphthen.

Therapeutisch wird man neben sorgfältiger Auspinselung der Mundhöhle mittels desinfizierender Flüssigkeiten, 2% Borwasser, 2—5%iger Lösung von Natr. tetraboracicum die Geschwürsflächen

1—2mal täglich mit einer 2%igen Lapis- oder Protargollösung tuschieren.

Apoplexia neonatorum s. Haemorrhagia meningealis.

Appendicitis s. Blinddarmentzündung.

Arthrogryphosis s. Tetanie.

Ascaris lumbricoides s. Eingeweidewürmer.

Ascites. Unter diesem Symptom verstehen wir die Ansammlung einer alkalisch reagierenden, leicht eiweißhaltigen Transsudatflüssigkeit in dem Bauchraum.

Die Entstehungsursachen desselben sind verschieden und finden wir Ascites verbunden mit allgemeinem Hydrops bei Herz- und Nierenkrankheiten, ferner anfangs ausschließlich bei Leber- oder Pfortadererkrankungen oder bei Kompression der Vena cava inferior und Peritonitis chronica.

Die äußerlich sichtbaren Symptome bestehen in allmählich zunehmendem kugeligen Umfange des Bauches, Verdünnung der Bauchhaut mit deutlicher Venenzeichnung und Verstreichen der Nabelfalten.

Bei seitlichem Beklopfen mit dem Finger läßt sich auf der entgegengesetzten Seite des Bauches eine Fortleitung des Stoßes in Form eines wellenförmigen Anschlagens verspüren; perkutorisch wird man, da die Flüssigkeit in der Rückenlage die tiefsten Partien einnimmt, seitlich und in den unteren Partien Dämpfungsgrenzen finden, welche sich bei Lagewechsel ändern.

Infolge der Volumszunahme des Unterleibes werden teils die Bauchorgane, teils aber auch das Zwerchfell verdrängt und dadurch wesentliche respiratorische Störungen verursacht.

Durch Druck auf die Eingeweide entstehen auch Störungen von Seite des Magens, Darmes und der Blase. Die Größenzunahme und Schwere des Unterleibes hindert die Bewegungsfähigkeit der Kranken und zeigen diese daher beim Gehen eine nach rückwärts geneigte, stark lordotische Haltung.

Sobald die Ansammlung von Flüssigkeit solche Dimensionen annimmt, daß dadurch erhebliche Störungen von Seite der Zirkulation oder Respiration eintreten, ist die Punktion des Abdomens und langsame Entleerung der Ascitesflüssigkeit zu veranlassen. Als Einstichstelle des desinfizierten einfachen Troikarts wählt man entweder die mit Alkohol und Äther gereinigte Mitte der Linie zwischen Processus xyphoideus und Spina anterior superior oder zwischen Symphyse und Nabel. Sobald trotz Anwendung zweckentsprechender Therapie die Ascitesflüssigkeit wieder zunimmt und

bedrohliche Erscheinungen auftreten, ist die Punktion zu wiederholen.

Über die Entfernung des angesammelten Transsudates durch Diurese, Purgantia und Diaphorese siehe Therapie der betreffenden ursächlichen Organerkrankungen.

Asphyxie. Man versteht darunter einen mehr oder minder stark entwickelten Zustand der Erstickung, welcher durch Störung der placentaren Atmung veranlaßt wird. Diese wird wieder durch abnorme und tonische Kontrakturen des Uterus, vorzeitige Lösung der Placenta (bei Geburt in Beckenendlage), Kompression der Nabelschnur bei Vorfall oder Umschlingung derselben verursacht.

Die nach der Geburt erworbene Asphyxie beruht auf Lebensschwäche, Atelektasen der Lungen oder Mißbildungen dieser oder des Herzens oder auf cerebralen und besonders intermeningealen Blutungen.

Je nach der Intensität der asphyktischen Zustände unterscheidet man einen leichten Grad (Asphyxia apoplectica) und einen schweren Grad (Asphyxia pallida). Bei ersterem sind die Kinder tief cyanotisch, das Gesicht gedunsen, die Augen vorgedrängt, Herztöne schwach hörbar, verlangsamt, die Respiration selten, oberflächlich, mit Schleimrasseln.

Die Kinder mit Asphyxia pallida sind totenähnlich, wachsbleich, die Haut und Schleimhäute sind reaktionslos, der Herzschlag schwach und beschleunigt, die Respirationsbewegungen fehlen.

In vielen Fällen ist durch rasch eingeleitete Behandlung der asphyktischen Zustände ein Erfolg zu erzielen und richtet sich daher die Prognose des Zustandes nach den immer deutlich sichtbar werdenden Erscheinungen der erzielten Besserung.

Die Aufgabe der Behandlung besteht darin, die Passage der Luftwege durch Entfernung des in denselben angesammelten Schleimes frei zu machen, die mangelhafte Atmung durch Zuführung von Sauerstoff zu bessern und durch Einwirkung von Reizen die Herztätigkeit und Zirkulation zu heben. In ersterer Richtung entfernt man den Schleim mittels des mit einem Läppchen von hydrophiler Gaze umwickelten Fingers oder saugt durch einen in die Luftwege eingeführten Katheter die Schleimmassen auf. Diese Prozeduren müssen, so oft sich neuerliche Schleimmassen angesammelt haben, wiederholt werden. Die Sauerstoffzufuhr trachtet man durch Einleitung der künstlichen Atmung (nach Sylvester), Einblasen von Luft mittels Katheter, Erregung des Respirationszentrums durch abwechselnde Applikation von

sehr warmen Bädern mit kalten Duschen oder Bespritzungen des Rückens oder der Brust, Frottierung mit warmen Tüchern nach dem Bade und Abklatschungen der Haut zu erstreben. Von wesentlichem Effekte erweist sich die Einleitung der sog. Schultzeschen Schwingungen (vide diese), durch welche neben Zufuhr von Luft auch die Zirkulation heftig angeregt wird. In letzterer Richtung wirken die erwähnten hydropathischen Maßnahmen förderlich und wird man zur Unterstützung dieser interne Analeptika, wie 1 Tropfen Kognak auf 1 Kaffeelöffel Tee, schwarzen Kaffee, oder Liquor ammonii anisat. oder Spirit. aetheris 2 Tropfen in einen Kaffeelöffel Tee oder Wasser 1—2stündlich und selbst Kampferinjektionen anwenden.

Der Vollständigkeit wegen soll noch erwähnt werden, daß man zur Unterstützung der künstlichen Atmung Faradisation der Phrenici oder des Zwerchfelles, Inhalation von Sauerstoff und die von Laborde empfohlenen rhythmischen Zungentraktionen zur Ausführung bringt. (Achtung vor Verletzungen der Schleimhäute!)

Alle diese therapeutischen Eingriffe sollen so lange fortgesetzt werden, bis eine andauernde und sichtlich eingetretene Besserung des Zustandes nachzuweisen ist, und hat man bei wieder eingetretener Verfärbung der Kinder oder Nachlassen in den rhythmischen Atemzügen sofort wieder mit allen erwähnten Hilfsmitteln von neuem zu beginnen.

Es ist noch zu betonen, daß asphyktisch geborene Kinder stets in einem übertemperierten, aber oft gelüfteten Zimmer zu halten sind.

Asthma bronchiale. Dieser Zustand wird bei Kindern, wenn auch überaus selten, beobachtet und tritt als Komplikation einer Erkrankung des Nasenrachenraumes, der Bronchialverzweigung oder der Lungen, ganz besonders bei Emphysem auf; diese erwähnten Erkrankungen sind teils sekundär und die asthmatischen Anfälle dann durch anderweitige periphere nervöse Reizungen (Asthma nervosum) oder durch Größenanomalien der Thymus (Asthma thymicum), zuweilen durch Verdauungsstörungen und klimatische Einflüsse bedingt.

Die Anfälle, welche zumeist in der Nacht, und zwar entweder spontan oder nach vorausgegangenem Katarrh der Respirationsorgane auftreten, machen sich durch Lufthunger, schwere exspiratorische Dyspnoe, Cyanose, gesteigerte allgemeine Reizbarkeit, bei Nachlaß des oft stundenlang dauernden Anfalles durch hochgradige Ermüdung, Schweißausbruch und allgemeine Erschlaffung bemerkbar. In dem zuweilen ausgeworfenen Sputum lassen sich Charcot-Leydensche Kristalle und Curschmannsche Spiralen

mikroskopisch nachweisen. Durch die häufig auftretenden asthmatischen Anfälle können Veränderungen des Thoraxskelettes und emphysematöse Veränderungen der Lungen mit Herzdilatationen veranlaßt werden.

Wenn auch der Charakter der Erkrankung nur selten eine ungünstige Prognose zuläßt, sind doch die daraus zuweilen entstehenden Folgezustände in gesundheitlicher Beziehung von einer ernsteren Bedeutung.

Therapeutisch wird man, abgesehen von der zweckentsprechenden Behandlung der eruierten Gelegenheitsursachen, kausal Sedativa in Anwendung bringen und empfehlen sich in dieser Richtung Chloralhydrat intern 0·20—0·40 pro dosi oder in Form eines Klistiers 0·40—0·50—1·0 pro Klysma, ferner Natr. bromat. 0·50—1·0 oder Chininum bromat. oder valerianicum 0·25—0·50. Intern wird auch Jodnatrium oder Jodalbacid 1·0—2·0 : 100·0 und Tinctura Lobeliae inflat. III—V—X gtt. pro die; Extr. Belladonnae 0·02—0·05 : 100·0 dreimal täglich ein Kaffee- bis Kinderlöffel oder Arsen in der Form der Solut. Fowleri in steigenden Dosen verordnet.

Gleich wie bei Erwachsenen verwendet man auch Räucherungen mit Asthmapapieren, Pyridininhalationen (5 Tropfen Pyridin drei- bis viermal täglich in ein um den Hals gehängtes Tuch geträufelt), Extract. fluid. Grindeliae 0·5 ein- bis zweimal mit Wein verdünnt zu nehmen.

Manchmal helfen die verschiedenen Asthma-Zigaretten und Räucherpulver, zu welchen verschiedene mit Salpeter präparierte Pflanzenteile, wie Folia Hyoscyami, Belladonnae, Stramonii, Herba Grindeliae, Cannabis ind., verwendet werden.

In allen Fällen ist möglichst lang dauernder Aufenthalt in guter, womöglich Höhenluft, und oftmalige Lüftung der Schlafzimmer anzuraten.

Sehr empfehlenswert ist auch eine länger dauernde Kur in der pneumatischen Kammer.

Die Wiederkehr der Anfälle ist, ganz abgesehen von den oben erwähnten Mitteln, durch Abhärtung möglichst zu verhüten.

Atelektase. Im Anschlusse an asphyktische Zustände, zumeist bei angeborener Lebensschwäche, bilden sich häufig teils universelle, teils partielle luftleere Stellen in den Lungen.

Infolge der eingeschränkten Sauerstoffzufuhr zeigen die Kinder jenes Bild, welches bei dem ersten Grade der Asphyxie (vide diese) zu beobachten ist. Die Atmung ist oberflächlich, beschleunigt und intercept, die Stimme ist heiser und kommt es nur zu einem

kläglichen, kurzen Wimmern. Die peripheren Körperteile sind cyanotisch, kühl.

Bei ausgebreiteten Atelektasen lassen sich diese auch physikalisch durch Dämpfung des Perkussionsschalles und abgeschwächte Atmungsgeräusche, zuweilen auch durch Vorhandensein von Knisterrasseln nachweisen.

Infolge der Störungen der Respirationsverhältnisse treten bei Kindern mit ausgebreiteten Atelektasen auch Störungen von Seite des Verschlusses der Herzostien ein, durch welche Veranlassung zum Offenbleiben der fötalen Zirkulationswege gegeben ist.

Die Prognose der Atelektase richtet sich, von der Lebensenergie abgesehen, nach der Ausbreitung derselben und der eingeleiteten Behandlung. Diese hat wie bei der Asphyxie in Zufuhr von frischer Luft und Anregung der Atmungstätigkeit zu bestehen und wird man alle jenen äußeren und internen Hilfsmittel in Anwendung zu bringen haben, welche bei der Asphyxie ihre Besprechung fanden.

Nicht zu verabsäumen ist, neben den oft andauernden oder häufig zu wiederholenden Maßnahmen, die sorgfältigste Ernährung im Auge zu behalten, und wird man sich hiebei an die im Kapitel Debilitas vitae (vide diese) erwähnten Hilfsmethoden zu halten haben.

Athetose. Man versteht unter diesem Zustande unaufhörliche, auf einzelne Muskeln, besonders der oberen und unteren Extremitäten, seltener auch auf die Gesichtsmuskeln ausgedehnte krampfhafte Bewegungen, welche aber, ähnlich wie bei der Chorea, im Schlafe sistieren.

Die Bewegungen sind stets gleichartig und bestehen in Streck- oder Greifbewegungen der Finger und seltener der Zehen.

Die Athetose bildet meist ein Symptom anderweitiger cerebraler Erkrankungen und findet sich besonders bei Polioencephalitis acuta (vide diese).

Athrepsie s. Pädatrophie.

Atrophie s. Pädatrophie.

Augenerkrankungen. Die Erkrankungen der Augen finden nur insofern eine Besprechung, als deren Behandlung ohne spezialistische Hilfe und ohne Risiko vom Nichtspezialisten ausführbar ist.

Blepharitis ciliaris. Diese Erkrankung ist oft ein Zeichen latenter Skrofulose und findet man den Lidrand mehr minder verdickt, rot und mit kleinen Schüppchen und Krusten bedeckt oder selbst geschwürig.

Die anhaftenden Krusten müssen, wie bei Ekzem, mit Öl oder Salben erweicht und abgewaschen werden, bei intensiverer Erkrankung wird man Blei- oder Borwasserumschläge anwenden. Abends läßt man den Lidrand mit einer Salbe von 1% Zinkoxyd oder von weißem oder gelbem Präzipitat 0·1 : 10·0 gut einreiben.

Intern wird man Ol. jecor. Aselli oder die verschiedenen Lebertranpräparate (vide Skrofulose) oder Eisenpräparate in Anwendung bringen und auf Hygiene der Wohnräume und lang ausgedehnten Aufenthalt in frischer Luft zu achten haben.

Strabismus. Das Schielen ist oft die Folge einer sich entwickelnden Myopie, Hypermetropie oder Trübungen der brechenden Medien und intraokulärer Erkrankung und sollte in jedem Falle eine diesbezügliche Untersuchung vorgenommen werden. Prophylaktisch läßt sich insofern eine Zunahme des Schielens verhüten, wenn durch Stunden das nichtschielende Auge verbunden und das Fixieren von nahegehaltenen Gegenständen verhindert wird. — Die oftmalige Besichtigung von stereoskopischen Bildern ist in manchen Fällen von günstigem Einfluß.

Von den im Kindesalter so häufigen Augenmuskellähmungen unterscheidet sich das Schielen dadurch, daß das schielende Auge bei keiner Blickrichtung zurückbleibt, sondern das andere stets um den gleichen Winkel abweichend bei allen seinen Bewegungen begleitet.

Der Strabismus convergens kommt hauptsächlich in etwa $^3/_4$ aller Fälle bei Hypermetropen vor, bei Strabismus divergens sind etwa $^2/_3$ aller Fälle kurzsichtig.

Fremdkörper der Conjunctiva oder Cornea werden im ersteren Falle durch Umstülpung des betreffenden Lides nach vorhergegangenem mehrmaligen Einträufeln einer 2—5% Kokainlösung, im zweiten Falle mit der Fremdkörpernadel ebenfalls nach vorhergegangener Anästhesierung entfernt.

Conjunctivitis. Bei dieser ist in manchen Fällen auf etwa vorhandene Hypermetropie oder Astigmatismus zu untersuchen. Therapeutisch wird man Umschläge mit Zinc. sulfur. 1·0 : 300·0 oder Bleiwasser anwenden oder Einträufelungen von Zinc. sulf. 0·10—0·20 auf 20 Aqua oder Collyr. adstring. lutei 5·0 : 10·0 Aqua in Anwendung bringen. Sind die Lider ektropiert und das Sekret reichlich, wird man tägliche Einpinselungen mit 1—2%iger Lapislösung und nachherige Abspülung mit Salzwasser vornehmen.

Die phlyktänuläre Form wird neben Schonung und Reinhaltung der Augen mittels der 1%igen gelben Präzipitatsalbe oder durch täglich einmaliges Einstäuben von Kalomel behandelt

Von den Erkrankungen der Cornea soll nur jene Form erwähnt werden, bei welcher sich neben der Conjunctivitis oberflächliche Epithelverluste und Geschwürsbildungen nachweisen lassen.

In solchen Fällen wird man tägliche Einträufelungen einer Atropinlösung 0·05 : 10·0 vornehmen und einen Schutzverband tragen lassen. Nach Rückgang der entzündlichen Erscheinungen wird die schon mehrmals erwähnte Pagenstechersche gelbe Präzipitatsalbe und Kalomeleinstäubungen zur Verwendung kommen.

Augenblennorrhoe s. Blennorrhoea neon.

Balanitis. Eicheltripper. Bei partiellen epithelialen Adhäsionen der Vorhaut an die Glans, noch häufiger bei Phimosen und durch Mitwirkung äußerer Momente entstehen durch den in den Vorhautsack sich anstauenden Harn oder durch die im Sulcus glandis sich ansammelnden Smegmamassen, welche oft bis zu linsengroßen Konglomeraten eingedickt sind und dann als Fremdkörper wirken, Entzündungen des inneren Blattes der Vorhaut und an der Eichel. Als Folge dieser schwillt die ganze Vorhaut besonders an der kutanen Harnröhrenöffnung an, die entzündete, gerötete, oft exkoriierte Haut wölbt sich lippenförmig vor. Aus dem Präputialsack läßt sich ein eitriges bis blutig seröses Sekret ausdrücken. Prophylaktisch muß bei den zu dieser Krankheit disponierten Kindern tägliche Reinigung des Präputialsackes und darauffolgende Einstäubung eines Streupulvers (Dermatol, Airol 1·0 : 10·0 Acid. boracic. oder Amyl., Acid. tannic., Talcum venetum, Bolus alba) vorgenommen werden.

Die durch eine Balanitis hervorgerufenen Beschwerden kommen besonders bei der Harnentleerung zum Ausdruck, welche erschwert und schmerzhaft ist. Größere Kinder sind im Gehen behindert und halten dann die Beine gespreizt auseinander. Zuweilen tritt auch eine empfindliche Schwellung der Leistendrüsen auf.

Die Behandlung besteht in Behebung der erwähnten Ursachen und in lokalen, anfangs mehrmals täglichen Ausspritzungen des Präputialsackes, und zwar mit einer kleinen mit einem dünnen Drainrohr versehenen Spritze. Als Spülflüssigkeiten verwendet man eine lichte Lösung von übermangansaurem Kali, 2%iges Borwasser oder ¼%ige Lysol- oder Kreolinlösungen. Wegen der sekundären Entzündung und Ödembildung des Präputiums empfiehlt es sich, das Glied hoch zu lagern und über dasselbe Bleiwasser- oder essigsaure Tonerde-Umschläge zu applizieren.

Wenn die Phimose nicht zu hochgradig ist, gelingt es leicht, mittels mit Watte armierter flacher Holzstäbchen den Präputialsack auszuwischen. Wo es möglich ist, wird das Präputium zurückgezogen

und, um eine Isolierung der erkrankten Schleimhautflächen zu erzielen, reichlich ein Streupulver eingestreut, worauf das Präputium zurückgestülpt wird.

Bandwurm s. Eingeweidewürmer.

Barlowsche Krankheit. Akute hämorrhagische Rhachitis. Scorbutus infantilis. Die charakteristischen Merkmale der erst seit einigen Dezennien einer genauen Beobachtung und Beschreibung unterzogenen, übrigens in manchen Ländern, z. B. Österreich, sehr selten auftretenden Erkrankung sind: Blutungen unter das Periost besonders der langen Röhrenknochen und, wenn das Kind bereits Zähne hat, in das Zahnfleisch, seltener in den Darm oder die Niere oder als multiple Hautblutung mit konsekutiven Anämien.

Die Krankheit betrifft meist Kinder vor dem Ende des zweiten Lebensjahres und beginnt nach vorausgegangener Blässe plötzlich mit Fieber und erschwerter Beweglichkeit und Schmerzen fast ausnahmslos in den unteren Extremitäten, zu welchen bald die schon erwähnten von normaler Haut bedeckten Schwellungen und oft auch Blutungen aus dem Zahnfleische dazutreten.

Die Ätiologie der Krankheit ist derzeit noch nicht klargestellt und scheint einerseits mit Rhachitis, anderseits mit Darmintoxikationen oder dem Skorbut älterer Individuen in einem genetischen Zusammenhang zu stehen. Gewöhnlich ist künstliche Ernährung mit Kindermehlen, sterilisierten Milchpräparaten vorausgegangen. Speziell die hochsterilisierte Milch scheint das Auftreten der Krankheit zu begünstigen.

Die Prognose ist bei rechtzeitiger Erkenntnis und Behandlung des Leidens meist eine günstige, wiewohl sich die Ausheilung auf mehrere Monate erstrecken kann.

Die Behandlung hat auf Verabreichung purer oder entsprechend verdünnter, pasteurisierter oder selbst ungekochter, aus tadelloser Quelle stammender Milch zu sehen.

Ferner verabreicht man bei älteren Kindern antiskorbutische Diät, welche aus frischem grünen Gemüse, Zitronen-, Orangen- oder Apfelsaft und Fleischbrühen besteht.

Auf die geschwellten Extremitäten werden Essigwasserumschläge oder solche von essigsaurer Tonerde 1:4 appliziert und die erkrankte Extremität hochgelagert; das blutende Zahnfleisch wird mit frischem Zitronensaft öfters des Tages gepinselt. Neben diesen diätetischen, therapeutischen Maßnahmen ist auf möglichst lang dauernden Aufenthalt in frischer Luft zu achten.

Basedowsche Krankheit. Diese Erkrankung tritt auch bei Kindern, wenn auch selten, dann aber unter denselben einzelnen klinischen Erscheinungen wie bei den Erwachsenen, auf. Vor allem machen sich Tachykardie mit Ermüdungsgefühlen und eine Struma bemerkbar. Der Exophthalmus entwickelt sich selten in auffallender Weise, ebenso wie die anderweitigen Erscheinungen von Seite der Lider oder der Akkomodation bei Kindern kaum zur Beobachtung kommen. Häufiger treten Symptome von Seite des Darmtraktus, namentlich profuse Diarrhoen auf.

Der Verlauf des Morbus Basedowii ist ein prolongierter und zeigt sich hiebei zuweilen ein Stillstand oder Rückgehen des Prozesses; in schweren Fällen kommt es infolge der eintretenden Herzschwäche oder durch anderweitige dazutretende Erkrankungen zum letalen Ausgange.

Die Behandlung hat sich nicht nur auf physische und psychische Schonung zu erstrecken, sondern man wird auch durch Verabreichung kräftiger Kost und von Eisen- oder Arsenpräparaten die Kräfte zu heben trachten.

In manchen Fällen wirkt die Galvanisation oder Faradisation des Halssympathikus besonders auf die Tachykardie günstig ein. Zuweilen hat sich die vorsichtige Anwendung von Thyreoidintabletten bewährt.

Treten die Herzerscheinungen zu stark in den Vordergrund, wird man Digitalis oder Tinctura Strophanti verabreichen müssen.

Bei psychischen Erregungszuständen wird man Bromnatrium und protrahierte laue Bäder in Anwendung bringen.

Bauchfellentzündung s. Peritonitis.

Bauchfelltuberkulose s. Peritonitis tuberculosa.

Bauchwandbruch s. Diastase der Musc. recti.

Bauchwassersucht s. Ascites.

Bednarsche Aphthen s. Aphthen.

Bettnässen s. Enuresis.

Blasenkatarrh s. Cystitis.

Blausucht s. Herzfehler, angeborener.

Bleichsucht s. Chlorose.

Blennorrhoea neonatorum. Die eitrige Bindehautentzündung entsteht durch Ansteckung mit dem Vaginalsekret vor oder während des Geburtsaktes oder durch spätere Übertragung desselben durch Finger, Wäsche oder Schwämme.

Als den Infektionserreger kennt man den Gonococcus Neisser und erscheint es stets angezeigt, auch bei einem augenscheinlich einfachen Conjunctivalkatarrh eine diesbezügliche bakteriologische Untersuchung anzustellen.

Fig. 5. Blennorrhoea neonatorum.

Die Blennorrhoe beginnt meist schon am zweiten bis fünften Lebenstage und findet man die Conjunctiva der Lider gerötet, geschwollen und samtartig gelockert. Zwischen der fest geschlossenen Lidspalte sammelt sich ein gelbliches oder fleischwasserähnliches Sekret. Bald wird dieses eitrig und tritt dann noch ödematöse Schwellung der Lider hinzu. Bei Ausbreitung der Entzündung wird auch die Conjunctiva bulbi gerötet und ödematös geschwellt. Dann ist auch die Gefahr des Ergriffenwerdens der Hornhaut näher und entstehen dadurch derartige Zerstörungen derselben, daß sie in manchen Fällen dauernde Entstellung und selbst Erblindung zur Folge haben.

Die Entstehung einer Augenblennorrhoe kann, wie die Statistik lehrt, durch prophylaktische Maßregeln verhütet werden. Als solche wurden vor der Geburt desinfizierende Scheidenspülungen angewendet; von souveränster Bedeutung haben sich aber die von Credé empfohlenen, gleich nach der Geburt vorzunehmenden Instillationen — einige Tropfen einer 2%igen Lapis- oder 10 bis 20%igen Protargollösung in die Lidspalte des Neugeborenen — bewährt.

Die Behandlung der zum Ausbruche gekommenen Blennorrhoe besteht in Eisumschlägen oder alle fünf Minuten gewechselten kalten 2%igen Borwasserumschlägen und Reinigung der Bindehaut mittels Wattebäuschchen, welche in 3%iger Borwasser-, lichter übermangansaurer Kalilösung oder Sublimatlösung von 0·1 : 500·0 getränkt sind. Neben diesen oftmals täglich vorzunehmenden Waschungen wird einmal im Tage die Bindehaut entweder mit einer

1—2%igen Lapis- oder 3—5%igen Protargollösung gepinselt und nachher mit einer verdünnten Kochsalzlösung nachgepinselt.

Ist, was selten der Fall, nur ein Auge an Blennorrhoe erkrankt, muß zur Verhütung einer Infektion über das gesunde Auge ein Deckverband angelegt werden.

Eingetretene Komplikationen erfordern, wenn möglich, eine spezialistische Behandlung.

Blennorrhoe der Vulva s. Vulvovaginitis.

Blepharitis s. Augenerkrankungen.

Blinddarmentzündung. Appendicitis. Perityphlitis. Unter ersterem Namen verstehen wir klinisch das Synonym nicht nur für Entzündung des Blinddarmes (Typhlitis), sondern auch des wurmförmigen Fortsatzes (Appendicitis) und der zellgewebigen Umkleidung dieser Teile (Perityphlitis). Die Entstehungsursachen dieser in den letzten Jahren sichtlich sich häufenden Erkrankung sind verschiedener Art. In vielen Fällen betrifft sie Kinder mit chronischer Obstipation und nimmt man nicht mit Unrecht an, daß durch die im Blinddarme angesammelten alten Kotreste, besonders durch Vordrängung eines Stückchens derselben in den wurmförmigen Fortsatz (sog. Kotsteine), die Entzündung in loco angeregt werden kann. Außer diesen traumatischen Momenten mögen aber auch die in den Kotresten sich entwickelnden toxischen Produkte und Bakterieninvasion auf den Darm oder die Umgebung desselben entzündlich reizend einwirken. In manchen Fällen werden Traumen auf den Bauch, steckengebliebene verschluckte harte Körper, Ansammlung von Eingeweidewürmern (Askariden) beschuldigt.

Die Erkrankung beginnt entweder plötzlich oder gehen derselben durch einige Tage leichte Verdauungsstörungen prävalierend mit Obstipation voraus und sind als klinisch wichtige Momente Schmerzen im Unterbauch, besonders in der Ileocöcalgegend, Üblichkeiten mit und ohne Erbrechen und Fieber vorhanden. Die Schmerzen nehmen an Heftigkeit zu und breiten sich von der ursprünglich zirkumskripten Stelle über den Fundus der Blase und das Colon ascendens aus, bis schließlich das ganze Abdomen selbst bei der leisesten Berührung überaus empfindlich wird.

Bei sorgfältiger Palpation findet man besonders in jenen Fällen mit vorausgegangener Kotstauung in der Blinddarmgegend einen verschieden großen zylindrischen Tumor. Unter Umständen kann in der Blinddarmgegend nur eine Druckempfindlichkeit bestehen, ohne daß noch eine Geschwulst fühlbar ist. Erst nach

einer verschieden langen Zeit breitet sich der anfangs lokalisierte Schmerz unter stürmischer Zunahme der Begleitungserscheinungen auf die weitere Umgebung aus und bildet sich dann in der Cöcalgegend eine Geschwulst aus. Durch die ausstrahlenden Schmerzen oder auch durch die Ausbreitung der Entzündung treten Schmerzen bei der Harnentleerung und selbstAnurie, ferner Schmerzen bei der Bewegung des rechten Beines auf. Infolge dieser liegen die Kranken mit an den Unterleib angezogenen Extremitäten ruhig und werfen sich nur bei den dazutretenden kolikartigen Anfällen in derselben Stellung von einer Seite zur anderen.

Anfangs wird noch unter heftigem Tenesmus schleimiger, wenig fäkulent gefärbter Stuhl entleert, bis infolge der durch die Kotstauung oder das gesetzte Exsudat entstandenen Darmokklusion und später auch infolge einer Parese der Darmmuskulatur weder kotige Stühle noch Winde abgehen.

Entsprechend der Zunahme der lokalen Erscheinungen werden auch die anderweitigen Begleitungserscheinungen heftiger; das Erbrechen nimmt zu, ist gallig, zuweilen fäkulent riechend oder rein fäkulent, das Fieber steigt, der Puls ist überaus schnell, das Aussehen des Kranken ist schwer leidend, verfallen, der Unterleib aufgetrieben, die Zunge trocken, der Geruch aus dem Munde oft sauer fäkulent, der Durst oft enorm gesteigert, die Harnabsonderung, wie schon oben erwähnt, oft gänzlich sistiert, die Hautdecke in der Blinddarmgegend oft ödematös gespannt. Sobald durch Perforation des Exsudates allgemeine Entzündung des Bauchfelles eintritt, machen sich sofort die schwersten diesbezüglichen Symptome (vide Peritonitis acuta) bemerkbar und kann unter dem Bilde des hochgradigsten Kollapses der Tod eintreten. Aus dieser Schilderung ist zu entnehmen, wie verschiedengestaltig der Verlauf und auch der Ausgang der Blinddarmentzündung sein kann. In manchen und nicht gar allzu seltenen Fällen kann spontan oder auf künstlichem Wege eine Heilung eintreten; fast sicher ausgeschlossen ist dieselbe, wenn es sich um sekundäre allgemeine septische Peritonitis handelt.

Die spontane Heilung kann durch Lösung der Kotstauung, Resorption oder Durchbruch des Exsudates in die Blase, die Scheide oder den Mastdarm oder durch Bildung abgesackter Abszesse erfolgen.

Nach Curschmann soll der Nachweis einer Leukocytose die eingetretene Abszeßbildung anzeigen. Unter Umständen bilden sich die oft stürmischen Erscheinungen unter Abfall der Temperatur, Verlangsamung des Pulses, Auftreten von Hautschweiß entweder vollständig zurück, oder es bleibt in der Blinddarmgegend eine umschriebene resistente Geschwulst, welche im Laufe einer

wochenlangen Dauer entweder auch zur Aufsaugung kommt oder durch remittierendes Fieber und kaum gebesserten Allgemeinzustand die Vermutung eines abgesackten Abszesses bestärkt. Um sich dann über die Ausdehnung des Abszesses in die Tiefe zu orientieren, ist die Digitaluntersuchung per rectum nicht zu unterlassen.

Die bei der Appendicitis einzuschlagende Therapie ist zu trennen in die therapeutischen Maßnahmen im Beginne, Verlaufe und nach Ablauf der akuten Erkrankung.

Im Beginne der Erkrankung, ganz besonders in jenen Fällen, wo die Erscheinungen der Kotstauung und der dadurch bedingten Schmerzhaftigkeit ohne nennenswerte entzündliche Erscheinungen im Blinddarm in den Vordergrund treten, wird man durch ein Abführmittel, und zwar Ol. ricini, 1 Kaffee- bis 1 Kinderlöffel, oder Hydromel infantum, 20—30 *g*, Aq. Vindobonensis, mehrere einstündlich verabreichte Dosen von Kalomel je nach dem Alter der Kinder 0·05—0·10—0·20, eventuell mit Jalappapulver in Tagesdosen von 0·1 bis 0·3 oder einem anderen Laxans, und nach einigen Stunden durch Applizierung einer kühlen Irrigation, $^1/_2$—1 *l*, eventuell mit 1 Eßlöffel Glyzerin oder 2—5 Eßlöffel Aq. laxativa oder 50—100 gewöhnlichen Sirups, Stuhlgänge zu veranlassen trachten.

Nach einer erzielten ausgiebigen Entleerung muß man aber von weiteren Entleerungsversuchen dann abstehen, wenn entweder die entzündlichen Erscheinungen zunehmen, oder aber gleich im Beginne, wenn es sich nicht um Kotstauung, sondern nur um Reizungserscheinungen des Blinddarmes handelt, auf welche dann die Exsudation erfolgt.

Unter diesen Umständen ist als wichtigstes Gebot die Ruhestellung des Darmes anzusehen und erreichen wir dieselbe durch Verabreichung von Opium entweder per os oder, wo dasselbe wieder erbrochen wird, in Form von Suppositorien.

Man gibt Tinct. laudani 1—2 gtt. pro Jahr oder Extr. laudani 0·05—0·10 : 50·0 Aqua, 1—2stündlich einen Kaffeelöffel. Unter Umständen auch Morphin 0·0025—0·005. Alle anderen Derivate des Opiums sind unverläßlich.

Als Suppositorium verschreibt man Opium mit Extr. Belladonnae, und zwar von ersterem 0·005—0·025, von letzterem 0·005, 0·01—0·02 pro suppositorio; zuweilen bei starkem Tenesmus kleine Lavements mit Stärke oder Leinsamenabkochungen mit Zusatz von Opiumtinktur 2 Tropfen pro Jahr.

Die Kranken bleiben natürlich in möglichst ungestörter Bettruhe und bekommen zur Entspannung der Bauchmuskeln ein Kissen unter das Knie.

Auch darf das kranke Kind sich nicht umdrehen, aufsetzen und muß bei der Stuhl- und Harnentleerung auf die Leibschüssel gehoben werden. Diese strenge Bettruhe muß mindestens eine Woche nach dem letzten Schmerzanfall beziehungsweise nach der letzten Fiebersteigerung eingehalten werden.

Lokal läßt man auf die rechte Bauchhälfte oder selbst auf den ganzen Unterleib entweder kalte Eiskompressen oder einen oder mehrere nicht zu schwere Eisbeutel oder den Leiterschen Kühlapparat anlegen, oder in 96%igen Alkohol getauchte Umschläge, welche mit Guttaperchapapier und darüber noch mit einem nassen Tuch bedeckt werden.

Manchmal wird Kälte nicht vertragen und verwendet man dann Prießnitzsche Umschläge.

Eine oft lebenswichtige Frage ist die Indikationsstellung zum operativen Eingriff.

Bei dieser das Grenzgebiet der Medizin überschreitenden Frage wird man gut tun, beizeiten den Rat eines erfahrenen Chirurgen einzuholen und diesem die Lösung derselben zu überlassen.

Ist man auf sich selbst angewiesen, so erscheint es geboten, bei sorgfältiger Beobachtung des Krankheitsverlaufes lieber früher zu einem operativen Eingriff zu schreiten, als zu warten, bis die Aussichten auf einen Heilungserfolg dubios geworden sind.

Auch bei spontanen Perforationen durch die Blase oder den Mastdarm ist unter Umständen wegen der ungenügenden Entleerung des Abszesses zu einem operativen Eingriff zu schreiten. Dies gilt auch von den rezidivierenden Formen der Perityphlitis, bei welchen in der anfallsfreien Zeit die Resektion des Processus vermiformis vorzunehmen ist.

Während der großen Schmerzhaftigkeit, des Fiebers und Erbrechens ist bei schweren Fällen jede Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr schädlich. Solange noch geringe Entzündungserscheinungen, lokale Druckempfindlichkeit, Temperatursteigerung bestehen, wird nur flüssige Kost, und zwar in kleinen Einzeldosen bewilligt (Milch oder Fleischsuppe, eventuell mit Zusatz von Eidotter, Somatose, Nutrose oder Sanatogen). Später, etwa eine Woche nach der Entfieberung, kann man etwas Milchspeisen, Fleischpüreesuppen, weichgekochte Eier, eingekochte Suppen, gedünstetes Hirn, Fleischpüree oder leichte Aufläufe gestatten.

Um fernerhin nach Möglichkeit Rezidiven zu vermeiden, ist auf tägliche Stuhlentleerung zu achten und sind in der Diät alle blähenden und schweren Speisen, ebenso manche Obstsorten, wie Birnen, Trauben, Johannisbeeren etc., zu vermeiden. Bei Verdacht

auf Askariden (vide diese) empfielt es sich, den Stuhl genau zu untersuchen, eventuell kleine Santonindosen zu geben.

Nach Ablauf der Perityphlitis muß die Resorption des etwa zurückgebliebenen Exsudats befördert werden. Zu diesem Zwecke werden Jodpräparate, besonders Jodvasogen, Jodoformkollodium lokal angewendet, ferner häufige Sitzbäder, Moor- und Fangoumschläge, eine Schmierseifenbehandlung und vor allem eine vorsichtige leichte Massage, welche bei den geringsten Reizerscheinungen auszusetzen ist. Auch wenn kein Exsudat nachweisbar ist, hat man durch Monate strenge auf regelmäßige Stuhlentleerung zu achten, ferner werden alle forcierten Körperbewegungen untersagt werden müssen.

Blödsinn s. Idiotie.

Blutarmut s. Anämie.

Blutfleckenkrankheit s. Purpura.

Blutharnen vgl. Hämoglobinurie u. Nephritis acuta.

Blutkrankheit s. Hämophilie.

Blutschwamm s. Angiom.

Blutung, intermeningeale, s. Haemorrhagia intermeningealis.

Brechdurchfall, akuter. Cholera infantum. Gastro-Enterocatarrhus acutus. Mit dem Namen Cholera infantum bezeichnen wir einen stürmisch auftretenden, rasch zum Kollaps oder zum Tode führenden Brechdurchfall im ersten und zweiten Lebensjahre. Er befällt vollkommen gesunde wie schon dyspeptisch erkrankte Kinder, besonders künstlich ernährte, und zwar vorzugsweise in der heißen Jahreszeit. Brustkinder, welche zu dieser Zeit entwöhnt werden, sind ebenfalls dieser Krankheit oft ausgesetzt. Begünstigende Umstände sind ferner ungesunde, überfüllte Wohnungen. Nicht selten ist die akute letale Cholera infantum der Ausdruck einer septischen Infektion (mit Staphylococcus albus und aureus und dem Streptococcus pyogenes), welche ganz unter dem Bilde einer gastrointestinalen Erkrankung verläuft.

Nach einem oft kurz dauernden, unter dem Bilde einer Dyspepsie verlaufenden Prodromalstadium oder ohne dieses beginnt die Erkrankung mit ihren ominösen, stürmischen Erscheinungen, welche sich durch Erbrechen, Durchfälle und rapiden Kräfteverfall ausdrücken. Das anfangs reichliche Erbrechen reduziert sich im Verlaufe auf ein Zurückstoßen der mit Schleim vermengten ein-

gegebenen Flüssigkeiten und ist anfangs sauer riechend, später fötid oder ganz geruchlos. Die profusen Stühle zeichnen sich durch ihren enormen Wassergehalt aus und sind im Beginne noch gelblich oder grünlich verfärbt, mit geringen Beimengungen von Kotpartikelchen, verwandeln sich aber bald in reiswasserähnliche, fast geruchlose Entleerungen. Durch die profuse Ausscheidung von Flüssigkeit und den daraus resultierenden verminderten Wassergehalt des Blutes bildet sich eine Reihe von typischen Erscheinungen.

Dieselben zeigen sich in dem Äußeren der Kranken; die anfangs unruhigen und schlaflosen Kinder werden apathisch und somnolent. Die große Fontanelle sinkt immer tiefer ein, die Schädelknochen schieben sich übereinander. Die Augen sind balloniert, die Pupillen eng, die Nasenlöcher oft rußig belegt, die Cornea ist auf Reize weniger empfindlich und in den letzten Stadien der Erkrankung getrübt, trocken, mit Schleim belegt und zeigt den Abdruck der halbgeschlossenen Lider.

Die Mundschleimhaut ist kühl, trocken oder mit einem zähen, gummiartigen Schleime bedeckt. Der Urin ist spärlich. Die Haut verliert ihre Elastizität und wird, besonders am Bauche, trocken. Der aufgetriebene Unterleib wird weicher und sinkt oft ein; die Abnahme des Körpergewichtes ist eine rapide. In den letzten Stadien der Erkrankung entwickelt sich besonders an den unteren Extremitäten jener Zustand in der Haut, welchen wir mit dem Namen Scleroma adiposum bezeichnen (vide dieses).

Die anfangs erhöhte Temperatur sinkt schnell, oft unter die Norm; der Körper des Kindes, besonders das Gesicht und die Extremitäten fühlen sich kühl oder kalt an, sind bläulich, oft wachsartig weiß. Immer machen sich die Erscheinungen der hochgradigen Schwäche geltend und mit dieser jenes klinische Bild, welches wir mit dem Namen des Hydrocephaloid bezeichnen.

Die Kinder werden apathisch, schreien mit heiserer, ächzender Stimme aus ihrem schlummerähnlichen, komatösen Zustand auf und bohren unruhig das nach rückwärts gebeugte Hinterhaupt in die Polster; der Atem wird angestrengt, beschleunigt, unregelmäßig und, wie der Puls, schnell und immer schwächer.

Bald stellen sich tonische Kontrakturen, „myotonische Flexionskontrakturen“ und gegen das Ende allgemeine Konvulsionen ein.

Der Ausgang der Cholera infantum ist nicht immer ein rapid tödlicher.

Oft geht diese Erkrankung in einen chronischen Dünn- oder Dickdarmkatarrh mit konsekutiver Atrophie über, oder es entwickeln sich im Rekonvaleszenzstadium anderweitige Komplikationen von Seite der Gefäße, als Thrombosierungen der Hirn- oder Nieren-

gefäße oder katarrhalische Erkrankungen der Lungen, welche, wenn auch nicht rapid, zu einem letalen Ende führen können.

In manchen Fällen tritt vollständige Wiedergenesung ein und hängt hiebei viel von dem Alter, der Konstitution, der bisherigen Ernährungsart und nicht in letzter Linie von der eingeleiteten, zweckentsprechenden Therapie ab.

Die Aufgabe, welche dieser zufällt, läßt sich einteilen in jene gegen den rapiden Flüssigkeitsverlust und in jene, welche gegen den durch diesen bedingten Kollaps gerichtet ist.

In ersterer Richtung werden wir jedwede Milchernährung aussetzen und den Kindern trotz Erbrechens reichlich Flüssigkeiten in Form eiskalten Tees, alternierend mit Eiweißwasser neben Exzitantien einflößen. Zeigen sich trotz der reichlichen Flüssigkeitszufuhr die erwähnten Erscheinungen von Bluteindickung, soll man sofort anfangs mit Enteroklysen und mit der Anwendung der Hypodermoklyse beginnen. Zu beiden verwendet man die physiologische Kochsalzlösung 0·6 % Natr. chlorat. mit 0·20 Natr. carbon. : 100 Wasser und wird diese entweder einstündlich mittels Irrigators appliziert, oder aber man verwendet diese Lösung auf 37° R erwärmt zur subkutanen Injektion mehrmals täglich mittels Pravazspritzen 6—10 auf einmal oder zweimal tägliche Einläufe von 30 *g* bis 50 bis 100 *g* mittels ausgekochten Troikarts, Schlauches und Glastrichters oder Glasspritzflasche in die Unterbauchgegend. Sobald die Erscheinungen des Kollaps immer deutlicher zum Ausdrucke kommen, wird man neben reichlicher innerlicher Verabreichung von Exzitantien mit warmen Einpackungen und alternierend mit Bädern von 30 bis 33° R, besonders Senfbädern, (vide diese) beginnen.

Um die Abkühlung des Körpers möglichst zu verhüten, läßt man das Kind mit Wärmeflaschen umgeben und achtet darauf, daß beim Wäschewechsel diese stets vorher gut vorgewärmt wird.

Außer den schon beim akuten Darmkatarrh verwendeten Exzitantien, wie Kognak, Tokayer, Liq. ammon. anisat., Spirit. aether. oder Aeth. acetic., werden wir noch zu subkutanen Injektionen von Ol. camphoratum, $^1/_2$—1 Pravazsche Spritze, greifen müssen. Auch ist heißer schwarzer Kaffee, löffelweise verabreicht, zu versuchen.

Bezüglich der Dosierung der genannten alkoholischen Mittel wäre zu bemerken, daß man im ersten Monat gewöhnlich mit 10 bis 25 Tropfen pro die auskommt und in den späteren Monaten kaum über 1 bis $1^1/_2$ Kaffeelöffel hinausgehen wird.

Alle diese Maßnahmen sind Tag und Nacht so lange fortzusetzen, bis sich sichtliche und andauernde Zeichen von Besserung

eingestellt haben. Gute Dienste leisten auch Nährklistiere mit Kognak. Dieselben werden in nachfolgender Weise hergestellt: Ein Eigelb wird mit etwas Salz verrührt und unter stetem Schlagen zwei Teelöffel Kognak und allmählich warme Milch in dem vorher dem Kinde verabreichten Mischungsverhältnisse zugesetzt, bis das Quantum 200 *g* beträgt. Dieses Quantum wird mittels Irrigators und etwa 10 *cm* weit in den After eingeführten weichen Mastdarmrohres unter einem Drucke von einem halben Meter in den Darm eingelassen. Wird ein Teil der Injektion zurückgestoßen, erneuert man dieselbe nach zwei Stunden.

Anderweitige der Erkrankung nachfolgende Komplikationen sind nach ihrem Wesen zu behandeln.

Vorsicht gebietet auch in der ungetrübten Rekonvaleszenz der Wiederbeginn mit der Milchernährung und hat man sich hiebei an die beim Dünndarmkatarrh (vide diesen) gegebenen Regeln zu halten.

Wenn man schon im Beginne der Erkrankung eingreifen kann, nimmt man sofort eine Magen- und Darmausspülung vor und gibt außerdem Kalomel in großen Dosen (bei Säuglingen 0·06 *g* auf dreimal am ersten Tage).

Bronchialdrüsenerkrankung. Gleichwie die Lymphdrüsenschwellungen an der Körperoberfläche durch die verschiedensten Reize entstehen, können auch schon durch einfache Katarrhe oder anderweitige Erkrankungen der Respirationsorgane Schwellungen der mediastinalen, bronchialen und pulmonalen Drüsen zu stande kommen. Wiewohl die akut geschwellten Drüsen in der Mehrheit der Fälle wieder zurückgehen, kommt es doch aber auch, und zwar von der Körperkonstitution und der einwirkenden Infektion abhängig, zu einer chronischen Intumeszierung, welche zur Vereiterung, Verkäsung, respektive Tuberkulisierung führen kann.

Und gerade der letztere Zustand findet sich bei jüngeren Kindern so häufig vor, daß man darin in vielen Fällen die Ursache der Lungen- oder allgemeinen Tuberkulose zu suchen hat. Von diesen erkrankten Drüsen findet die Propagation der Tuberkulose in die benachbarte Lunge, in die nächstgelegenen und dann in die entferntesten Drüsen statt und bilden sie dann je nach der Lokalisation einschlägige Krankheitserscheinungen. Auch bei den an tuberkulösen Prozessen der Bauchorgane und des Gehirnes verstorbenen Kindern ergibt die Sektion regelmäßig, daß die tuberkulöse Affektion der Bronchialdrüsen die ältere war.

Nicht selten fehlen alle klinischen Symptome, man kann aber bei Vorhandensein anderer tuberkulöser Prozesse mit großer Wahrscheinlichkeit auch eine Mitbeteiligung der Bronchialdrüsen annehmen. Relativ häufig finden wir diese Erkrankung bei den Sektionen von an akuten Infektionskrankheiten verstorbenen Kindern und werden so oft über die eigentliche Ursache des letalen Verlaufes aufgeklärt.

Die Bronchialdrüsenerkrankung setzt sich aus einer Reihe von Symptomen zusammen, welche bei richtiger Würdigung zur Diagnose wesentlich beitragen.

Das ganze Krankheitsbild wird beherrscht durch Erscheinungen, wie man dieselben bei der Phthise kennt, sie bestehen in allmählich zunehmender Abmagerung, Trockenheit der Haut, vermehrtem Durst, leichtem, dem Räuspern ähnlichem Husten und meist abendlichen Temperatursteigerungen. Unter diesem Bilde kann eine chronische Bronchialdrüsenerkrankung durch längere Zeit latent bleiben, bis es dann unter den schon erwähnten Umständen durch Vergrößerung derselben einerseits, anderseits durch Veränderungen des Parenchyms der Drüsen zu anderweitigen Erscheinungen kommt.

Als wichtigstes Symptom in dieser Richtung treten, durch die Kompression der Luftwege bedingt, Störungen in der Respiration auf. Dieselben machen sich durch ein auch im Schlafe hörbares lautes, trockenes, sägendes, dem stenotischen Atmen ähnliches Geräusch bemerkbar; spontan durch Schreien oder durch den häufig begleitenden Tracheo-Bronchialkatarrh bedingt, kommt es oft zu rauh klingenden Hustenanfällen, welche wegen des krampfhaften Charakters leicht mit Keuchhusten verwechselt werden können. Da durch die geschwellten Drüsenpakete auch der Vagus selbst oder die Äste desselben, wie der Nervus laryngeus superior oder inferior, verzogen oder einem Druck ausgesetzt werden können, liegt auch in diesem anatomischen Momente eine Erklärungsursache der oben erwähnten Anfälle. Diese treten mehr minder häufig auf und haben oft geringe Temperaturdifferenzen schon einen Einfluß auf die Häufigkeit der Entstehung derselben. Die zuweilen auftretenden Singultusanfälle dürften ebenfalls auf einen Vagusreiz zurückzuführen sein.

Unter seltenen Umständen kommt es durch Druck auf größere Blutgefäße zu äußerlichen Venenerweiterungen, Ödembildung, und durch Druck auf die Vena anonyma bei stark rückwärts gebeugtem Kopfe zu mehr minder starkem Nonnengeräusche am Manubrium (S m i t h s Phänomen). Durch Kompression des Ösophagus werden zuweilen Schluckbeschwerden verursacht.

Meist finden sich die peripheren Cervical- und Axillardrüsen geschwellt.

Entsprechend den chronisch verlaufenden pathologischen Veränderungen des Drüsengewebes geht mit diesen parallel eine immer mehr zunehmende Verschlechterung des Allgemeinbefindens einher und werden die anfangs geringen Temperatursteigerungen immer höher und bieten dann das Bild der phthisischen Temperaturkurve dar. Es sind in diesem Stadium auch schon auskultatorische, zuweilen auch perkutorische Veränderungen in den Lungen nachweisbar, welche auf durch die Drüsen bedingte Infiltration hindeuten. Begrenzte Dämpfungszonen, welche auf vergrößerte Drüsen zurückzuführen sind, finden sich zu beiden Seiten der Wirbelsäule zwischen den Schulterblättern oder am Manubrium sterni und ist an diesen Stellen fortgeleitetes Bronchialatmen und Rasseln hörbar.

In jenen Fällen, wo es sich um Tuberkulisierung oder Vereiterung der Bronchialdrüsen handelt, kann es besonders in letzterem Falle zum Durchbruch des Drüsenabszesses in das Mediastinum oder in einen Bronchus kommen, ebenso wie sequestrierte Stücke aus den verkästen Drüsen in die Bronchialäste durchbrechen und dadurch Erstickungsanfälle oder selbst Erstickungstod herbeiführen können.

Das Übergreifen des tuberkulösen Prozesses auf die Lungen ergibt physikalisch die Zeichen diffuser Infiltration und führt bei fortschreitenden Veränderungen und Erweichung in den Drüsen zu Pseudokavernenbildung und denselben klinischen Befunden, wie sie bei Lungenphthise gefunden werden.

Der Verlauf der Bronchialdrüsenschwellung ist entsprechend der Entstehungsursache und der Pathogenität derselben in den meisten Fällen ein chronischer schleichender und führt wegen der Ausbreitung des Prozesses oder durch Komplikationen zu einem letalen Ende.

Die Behandlung der diagnostizierten oder mit Wahrscheinlichkeit angenommenen chronischen Bronchialdrüsenschwellung stimmt mit jener der Tuberkulose überein; stets wird man gleich, wie bei externen Drüsenschwellungen, trachten, durch Schmierseifeeinreibungen die Resorption zu befördern. In jenen Fällen, in denen zwar die Vermutung einer Bronchialdrüsenerkrankung vorliegt, aber noch keine ausgesprochene Tuberkulose nachweisbar ist, wird ein vorsichtiger Versuch mit Jodpräparaten am Platze sein.

Syrupus ferri jodati 1—3 *g* pro die, Kalium jodatum 0·5 *g* pro die, Pastilli Jodoferratini (Jahr) 2—4 Stück pro die und Lebertran-

Arsenpräparate, äußerlich 6% Jodvasogen oder Ichthyoleinreibungen längs der Wirbelsäule und am Manubrium sterni.

Außer dieser Medikation wird man Sol- oder Meerbäder anraten. In jedem Falle muß für eine sonnige, trockene Wohnung und lang ausgedehnten Aufenthalt auf dem Lande, womöglich in einem südlichen Klima, oder an der See gesorgt werden.

Bronchialkatarrh, Tracheo-. Zu den häufigsten Erkrankungen gehören neben jenen des Verdauungstraktes die katarrhalischen Affektionen der Respirationsschleimhaut. Dieselben betreffen schon Kinder im zartesten Alter und werden ganz besonders durch Erkältung bei krassem Witterungswechsel oder starken Winden, durch Staub oder abnorme Feuchtigkeit (der Luft oder Wohnräume) hervorgerufen.

Außer diesen Ursachen finden wir die Entstehung von Tracheal- und Bronchialkatarrhen geknüpft an Erkrankungen der Nase, des Rachens und Larynx oder an gewisse Infektionskrankheiten, ganz besonders an Masern und an Influenza, Typhus, Variola und Keuchhusten. Die Disposition für Bronchialerkrankungen ist eine fast allgemeine, wiewohl auch hier wieder kränkliche, rhachitische und skrofulöse oder in schlechten hygienischen Verhältnissen lebende Kinder eine ganz besonders gesteigerte Empfindlichkeit für das Entstehen und für Rezidiven der Katarrhe zeigen.

Anatomisch handelt es sich hiebei um eine akute Rötung und Schwellung der ergriffenen Schleimhäute mit vermehrter Schleimabsonderung, welche anfangs zähe, dann schaumig weißlich oder schwärzlich, später eitrig ist.

In den seltensten Fällen bleibt es bei der Ausbreitung bis zur Bifurkation bei einer einfachen Tracheitis; meistens erstreckt sich der Katarrh über die Trachea hinaus in die größeren Bronchien und gibt dann Veranlassung zum Entstehen einer Bronchitis.

Der Beginn der Erkrankung ist ein akuter, unter mehr minder hohem Fieber; das wichtigste Symptom ist aber der Husten. Dieser ist anfangs kurz und trocken und oft mit sichtlichen Zeichen von Schmerz verbunden; erst nach einigen Tagen wird der Husten lockerer und weicher. Die Hustenanfälle treten oft in störender Weise des Nachts auf und dauern dann gewöhnlich länger als bei Tage.

Auskultatorisch sind entsprechend der Ausbreitung des Katarrhes nur scharfes, rauhes, vesikuläres Atmen mit verlängertem Exspirium und trockene Rasselgeräusche in den Lungen, an den Lungenspitzen zuweilen abgeschwächtes vesikuläres Atmen, später groß- oder gemischtblasige Rasselgeräusche zu hören. Die Per-

kussion ergibt normale Verhältnisse, doch ist palpatorisch über dem Sternum und zu beiden Seiten der Wirbelsäule das Schnurren und Giemen oft deutlich zu fühlen.

Die Respiration ist entsprechend der Ausbreitung des Katarrhes und der Einengung der Luftpassage beschleunigt und zuweilen leichte Cyanose sichtbar.

Der einfache Tracheo-Bronchialkatarrh dauert auch ohne Hinzutreten anderweitiger Komplikationen 2—3 Wochen.

Das Nachlassen des Fiebers und der auskultatorischen Erscheinungen sind für die eingetretene Besserung beweisend. Jedwede neuerliche Steigerung der Temperatur, Atmungsfrequenz oder der Nachweis neuer auskultatorischer Erscheinungen zeigen Rezidive oder Ausbreitung des Katarrhes in die feineren Bronchien an. Der einfache Tracheo-Bronchialkatarrh gestattet auch bei minder gut entwickelten und hygienisch gehaltenen Kindern eine meist günstige Prognose, doch ist gerade bei solchen Kindern die Wahrscheinlichkeit zu neuerlichen Erkrankungen groß.

Die Behandlung des Katarrhes hat sich zuweilen auf Einschränkung des oft hohen Initialfiebers und auf die Förderung der Expektoration zu beschränken. Neben diesen zwei therapeutischen Hauptfaktoren kommt es aber, und nicht in letzter Linie, auf Verbesserung der Hygiene und Lufterneuerung im Krankenzimmer und sorgfältige Beachtung des Kräftezustandes des Kranken an.

Die Kranken sollen auch nach der Entfieberung noch durch einige Zeit im Bette gehalten werden und ist auf sorgfältigste und öftere Lufterneuerung im Krankenzimmer, Vermehrung der Feuchtigkeit in demselben und Verhütung von Ruß oder Staubentwicklung strengstens zu achten. Abgesehen von den Säuglingen, welche ihre regelmäßige Milchnahrung bekommen, ist bei größeren Kindern während des Fiebers die Diät entsprechend dem geringen Appetit einzuschränken und soll diese nur aus Milch oder leichtem Kaffee, Malzkaffee oder Kakao, Chaudeau, auch Gelees und Aspik, nicht zu stark gesalzener eingekochter Suppe, bei Stuhlträgheit auch aus Kompott bestehen. Wenn sich Schwächezustände bemerkbar machen, ist gegen diese auch diätetisch durch Tee, eventuell mit Zusatz von etwas Kognak (bis 1 Kaffelöffel auf eine Tasse), Wein oder schwarzem Kaffee, löffelweise, anzukämpfen. Ebenso wirkt Liq. Amm. anis. mit Spir. aeth. āā 5·0 $^1/_2$stündlich 10 Tropfen in Zuckerwasser.

Bei frischen Fällen versuche man stets den Prozeß durch Einleitung einer diaphoretischen Kur zu coupieren. Das Kind wird zu Bette gebracht und trinkt ein großes Quantum heißer Flüssigkeit. Dazu eignen sich die sogenannten schweiß-

treibenden Teesorten (flores tiliae, flor. sambuci, flor. aurant, species pectorales, species bechicae), ebenso gut aber die besser schmeckende heiße Limonade, der Tee von Rad. Altheae. Ein mäßiger Zusatz von Alkohol (Kognak, Rum) scheint die Wirkung zu fördern. Andere bevorzugen reichliches Trinken von heißer, mit alkalisch-muriat. Wässern, wie Gleichenberger, Emser oder Selterwasser, zu gleichen Teilen verdünnter Milch. Ein Zusatz von Natr. salicyl. (z. B. 0·5 für ein 5jähriges, 1·0 für ein 10jähriges Kind) ist besonders bei fiebernden Kindern rationell, während die stärker diaphoretisch wirkenden Mittel, wie Infus. fol. jaborandi oder Pilocarpin, entbehrlich sind. Gleichzeitig wird über den ganzen Thorax ein Prießnitzumschlag angelegt, hierauf abgewartet, bis das gut zugedeckte Kind stark schwitzt. Das Kind wird nach dreistündigem Schwitzen dann am ganzen Körper trocken abgerieben und in ein vorher erwärmtes zweites Bett gelegt, nachdem es mit frischer, vorgewärmter Wäsche versehen wurde.

Bei sehr hohem Initialfieber dagegen wird man $^1/_4$—$^1/_2$stündlich zu wechselnde Rumpf- oder Körperpackungen von Zimmertemperatur anwenden und diese bei Nachlaß der Temperatur 3—4 Stunden beziehungsweise, wenn das Kind schläft, noch länger liegen lassen.

Die Prießnitzumschläge sind besonders bei zähem Sekrete und schmerzhaftem Reizhusten indiziert und sorgen dieselben auch für Feuchtigkeit der eingeatmeten Luft. Noch besser wirkt in dieser Hinsicht das Erzeugen von Wasserdämpfen mit dem Siegleschen Inhalationsapparat, der bei kleinen Kindern in die Nähe des Bettes gestellt wird, während größere mit dem Apparat oder aus einem irdenen Topfe inhalieren, wobei im letzteren Falle die Dämpfe mit einem aus einer Serviette gebildeten Trichter zu Mund und Nase geleitet werden. Der Inhalationsflüssigkeit kann man Kochsalz, Natr. bicarb. zusetzen, oder man verdampft ein alkalisches Mineralwasser, wie Selter- oder Emser Wasser.

Während des Tages werden häufig warme Getränke gereicht, wozu u. a. die genannten Mineralwässer zu gleichen Teilen mit Milch verdünnt geeignet sind. Kalte Getränke werden im akuten Stadium vermieden.

Häufiger trockener Husten muß schon deshalb gemildert und eingeschränkt werden, weil er den Krankheitsprozeß nur verschlimmert.

Oft muß man zu seiner Bekämpfung zu den Narkoticis greifen: Tct. opii, je nach dem Alter 2—10 Tropfen gleichmäßig während

des Tages und der Nacht verteilt. Pulvis Doveri so vielmal 0·01—0·02 oder Aq. lauroc. doppelt so viel Tropfen, als das Kind Jahre zählt, beides 3—4mal täglich, Morph. mur. nur bei Kindern über drei Jahren 0·001—0·0025 mehrmals täglich, Codein. phosph. oder mur. in 2—3mal so großen Dosen bei Kindern von vier Jahren 0·01 pro dosi, sechs Jahren 0·02 pro dosi, acht Jahren 0·04 pro dosi, zwölf Jahren 0·08 pro dosi, Heroin mur. in halb so großen Dosen wie Morphium.

Die Präparate von Belladonna, Hyoscyamus und Stramonium sind entbehrlich.

Diese Narkotika werden zweckmäßig, um auf die am Zustandekommen des Hustenreizes wesentlich beteiligten Rachenorgane mildernd einzuwirken, entweder in einem schleimigen Vehikel (Mucilago gum. arab., Emulsio oleosa, Emulsio amygdalina, Decoct. rad. alth.) verabreicht, oder man gibt gleichzeitig ein Expektorans.

Die Hauptwirkung entfalten diese, wenn sich der trockene Katarrh in einen feuchten verwandelt und sich das zähe Sekret zu verflüssigen beginnt.

Außer den nur milde wirkenden schon erwähnten Mineralwässern kommen in Betracht: Infus. ipecacuanhae 0·2—0·5 : 70 Aq., Trochisci rad. Ipecac., deren jedes 0·01 Rad. Ipec. entspricht, Decoct. oder Infus. rad. senegae 3·0—6·0 ad 70 Aq., Ammon. chlorat. oder Natr. bicarb. 0·5—1·0 als Zusatz zu den genannten Infusen. Bei mangelhafter Expektoration und Vorhandensein reichlichen zähen Schleimes vermeidet man den Zusatz narkotischer Mittel zu der Expektorantien, bei guter Herzkraft verwendet man dagegen Apomorphin. mur. 0·01—0·02 : 100 mit Zusatz von 5 Tropfen Acid. mur. dil. Wenn eine herztonisierende Wirkung indiziert ist, gibt man Liq. ammon. anisati oder Spir. aether. 0·5—1·0 pro die.

Um die Herausbeförderung des Schleimes zu befördern, empfiehlt sich die Anwendung des Quinckeschen Verfahrens (vide Bronchiektasie).

Bronchiektasie. Dieselbe entsteht zuweilen nach chronischen Bronchialkatarrhen durch den Druck des stagnierenden Sekretes, ferner bei Keuchhusten und Masern, besonders nach Pleuritiden und Pneumonien mit partieller Gangrän, Druck von kranken Lymphdrüsen auf den Bronchialast, woselbst es durch Bindegewebswucherung zu Schrumpfungsprozessen der betroffenen Körperpartie mit konsekutiver Erweiterung der daselbst eingeschlossenen Bronchialverzweigungen kommt.

Die Bronchiektasien sind meist zylindrisch oder spindelförmig, doch können sich aus diesen in seltenen Fällen auch größere, sack-

förmige entwickeln, welche klinisch den Verdacht auf Kavernen erwecken können. Bei diesen ist das in denselben angesammelte Sekret schleimig, eitrig, übelriechend und wird oft profus, besonders morgens, durch heftige Hustenanfälle entleert.

Ausgebreitete bronchiektatische Erkrankungen veranlassen durch venöse Stauungen periphere Störungen, wodurch es zu kolbenförmigen Auftreibungen der Endglieder der Finger (Trommelschlegelfinger) kommen kann.

Das Krankheitsbild der Bronchiektasie wird von dem Bilde eines chronischen Katarrhes oder einer in Entwicklung begriffenen Phthise begleitet, wozu die oft periodisch auftretenden Temperatursteigerungen wesentlich beitragen.

Die anfallsweise, besonders nach dem Erwachen oder beim Einnehmen einer bestimmten Körperlage, auftretenden profusen Hustenanfälle, der üble Geruch aus dem Munde, das oft wenig getrübte Allgemeinbefinden und die negative bakteriologische Untersuchung auf Tuberkelbazillen sind vom differentialdiagnostischen Standpunkte zu verwerten.

Die Prognose der Bronchiektasien richtet sich nach den Entstehungsursachen, der Ausbreitung und dem Grade derselben. In schweren Fällen kann es zum Durchbruch durch die Pleura mit nachfolgendem Pneumothorax, bleibenden Verödungen der angrenzenden Lungenpartien und zu metastatischen Ablagerungen und Vereiterung der Bronchialdrüsen kommen.

Therapeutisch wendet man wie bei den chronischen Bronchialkatarrhen Inhalationen von Balsamika, bei übelriechendem Sekrete solche von 1 bis 2%iger Karbollösung, Thymol-, Alaun- oder Tanninlösungen, Eukalyptustinktur an. Um das in den Bronchiektasien angesammelte Sekret zur Entleerung zu bringen, ist das Quinckesche Verfahren mehrmals täglich durch $^1/_2$—1 Stunde (Erhöhung der Bettfüße bei hochgelagerten Beinen) und die methodische, die Exspiration unterstützende Kompression des Thorax nach Gerhardt (vide Emphysem) von sichtlichem Erfolge.

Intern verordnet man Creosotalum, Ol. terebinthinae 5—10 Tropfen oder Balsamum Copaïvae 10—20 Tropfen in Milch oder schleimiger Mixtur 3mal täglich.

Ferner:

Terpini hydrati 1·0
Spir. vin. rect. 10·0
Aq. dest. 100·0
Syr. cort. aur. 15·0
S. 3stündlich 1 Kinderlöffel.

Ferner Myrtol oder Eucalyptol mehrmals täglich 0·1 in Gelatinekapseln. Narkotika werden selbst bei starkem Hustenreiz möglichst vermieden.

Jedenfalls ist kräftige Ernährung, Aufenthalt in waldreichem Mittelgebirge oder am Meere in der Rekonvaleszenz anzuraten.

Bronchitis capillaris vel Bronchiolitis. Dieselbe tritt meist als Fortleitung eines Tracheo-Bronchialkatarrhes, in selteneren Fällen aber gleich ursprünglich durch infektiöse oder septische Einflüsse in solcher Dimension auf, daß die Schleimhäute der feinen und feinsten Bronchialverzweigungen entzündet sind. Je nach der oft nur mutmaßlich angenommenen Ausbreitung bezeichnet man die Erkrankung als Bronchiolitis oder Bronchitis capillaris.

Die Entstehungsursachen der Erkrankung, ebenso wie die pathologischen Veränderungen der Schleimhaut sind mit jenen des Tracheo-Bronchialkatarrhes identisch, nur sind die durch die Entzündung der Schleimhaut der feineren und feinsten Bronchialäste verursachten Störungen von schwerer Bedeutung. Es läßt sich daher vom klinischen Standpunkte sagen, daß die Krankheitserscheinungen um so stürmischer sind, je ausgebreiteter die Erkrankung und je jünger das betroffene Individuum ist. Die Symptomatologie der Erkrankungen setzt sich aus nachfolgenden Symptomen zusammen:

Heftig einsetzendes, bei kleineren Kindern nicht selten mit Konvulsionen, bei größeren mit einem Schüttelfroste verbundenes Fieber leitet die Erkrankung ein; die Temperaturen bleiben hoch und zeigen nur geringe Remissionen, oder aber, wenn es sich um eine Ausbreitung eines Tracheo-Bronchialkatarrhes handelt, tritt zu diesem eine weitere Temperatursteigerung hinzu. Entsprechend der immer mehr zunehmenden Verengerung in den feineren Bronchien wird die Atmung beschleunigt, mühsam und zeigen sich jene äußeren Merkmale, welche für hohe Dyspnoe charakteristisch sind. Die Thoraxwand wird besonders in ihren unteren Teilen längs der Zwerchfellsinsertion tiefer und furchenartig eingezogen, dabei ist Nasenflügelatmen, häufig rußiger Belag der Nasengänge und Beteiligung der auxiliären Atemmuskulatur (Sternocleidomastoideus, Scalenus, Cucullaris etc.) zu beobachten.

Der Husten ist anfangs trocken, kurz und schmerzhaft, oft anfallsweise auftretend.

Entsprechend der erschwerten Atmung machen sich nicht nur steigernde Störungen des Gesamtbefindens, sondern auch Blässe, Gedunsenheit oder Cyanose des Gesichtes und der Lippenschleimhaut bemerkbar. Nicht selten sieht man die Krankheit bei vorher

ganz gesunden Säuglingen plötzlich beginnen und oft schon in den ersten 24 Stunden zu Kollapsanfällen und auch zum Tode führen. Die Perkussion ergibt bei der Kapillarbronchitis eine kaum merkliche Abschwächung des vollen Perkussionsschalles, auskultatorisch ist über beiden Lungen anfangs trockenes, bald aber mehr minder ausgebreitetes, mittel- oder kleinblasiges Rasseln zu hören.

Der Verlauf der ausgebreiteten Bronchitis ist verschieden und hängt, abgesehen von der Ausbreitung der Erkrankung, zumeist von dem Alter und sonstigen Gesundheits- und Kräftezustand des Individuums ab.

Bei günstigem Verlauf kommt es unter Rückgang der auskultatorischen Erscheinungen nach 1—2 Wochen zum allmählichen Abfall der Temperatur mit immer geringer werdenden Exazerbationen, besonders abends. Unter sichtlicher Besserung des Allgemeinbefindens und mit Schweißbildung tritt Verminderung der Atmungs- und Pulsfrequenz ein; der Husten wird leichter und lockerer, die trockene Zunge wird feuchter und unter Hebung des Appetits der oft quälende Durst geringer.

Aus dem oben geschilderten Verlaufe ersieht man, daß die Prognose dieser Erkrankung eine oft sehr dubiose und von vielerlei Nebenumständen abhängige ist.

In dieser Richtung wäre nicht nur das Alter der erkrankten Kinder, sondern auch die Konstitution derselben in Betracht zu ziehen.

Rhachitische und skrofulöse Kinder, ebenso solche, bei welchen die Bronchiolitis als komplizierendes Moment anderweitiger Erkrankungen hinzugetreten ist, trüben in vielen Fällen die Prognose und tritt dann unter den Erscheinungen von Lungenödem, Herzschwäche oder Asphyxie oder Komplikationen von Seite des Gehirns das letale Ende ein.

Die Bronchitiden können besonders nach Keuchhusten und Masern bei schwächlichen, rhachitischen und unter schlechten hygienischen Verhältnissen lebenden Kindern einen protrahierten Verlauf nehmen und, wenn auch dann noch zuweilen eine Heilung nicht ausgeschlossen ist, unter dem Bilde einer allgemeinen Kachexie zum Tode führen.

Die interne Therapie hat sich auf Verabreichung von expektorierenden und bei drohenden Umständen auf die Herztätigkeit anregende Mittel zu erstrecken (vide Bronchialkatarrh), während alle Narkotika kontraindiziert sind. In ersterer Richtung verordnet man vor allem starke Exzitantien, Liq. ammon. anisat. oder Aether. acet. gtt. x—xx : 70·0 oder Spirit. aetheris, Liq. ammon. anisat. āā, davon $^1/_2$—1stündlich 2—5 Tropfen in einem Kaffeelöffel Zuckerwasser.

Ferner pro dosi: Camphor. trit. 0·05
Acid. benzoic. 0·03
Pulv. gumm. 0·3
S. 2stündlich 1 Pulver,

oder Kampferemulsion 0·5 : 100·0 1 — 2stündlich einen Kaffeelöffel, wenn nötig Injektionen von Kampferöl oder Kampferäther (1 : 10).

Außer dieser medikamentösen Therapie wird man Reizmittel in Form von Tee, schwarzem Kaffee oder Wein verabreichen lassen. Auch sieht man Erfolge bei Anwendung ausgiebiger und oftmaliger Sauerstoffinhalationen und der Schultzeschen Schwingungen.

Die lokale Therapie hat neben der Anregung der Hauttätigkeit auch eine antifebril wirkende Indikation zu erfüllen und besteht zunächst in der Applikation kalter Rumpfeinwicklungen, welche $^1/_2$—1- oder 2stündlich gewechselt werden; unter Umständen ist es besonders bei stockendem Husten, trockenem Sekrete und den ersten Zeichen von Herzschwäche geboten, 2—3mal täglich ein warmes Bad (25—28° R), eventuell selbst mit kühlen Übergießungen der Brust und des Rückens, anzuordnen. (Während das Kind im Bade sitzt, werden unter kräftigem Frottieren einige Liter überstandenen Wassers [15—20° R] über der nackten Brust und dem Rücken rasch ausgeschüttet, hierauf wird das Kind abgetrocknet und ins Bett gebracht.) Die Bäder werden ausgesetzt, wenn im Bade Kollaps auftritt. Wegen dieser Möglichkeit werden jedesmal vor dem Bade Herzstimulantien, wie Kognak, Kaffee, Kampfer-Emulsion oder -Injektion vorbereitet. Bei schweren Kapillarbronchitiden der Säuglinge wird man mehrmals täglich ein heißes Senfbad (vide Senfbad) und neben diesem als einmaligen kräftigen Hautreiz Senfmehlumschläge verabreichen lassen, bis sich Zeichen einer Besserung eingestellt haben. Zur Senfeinwicklung mischt man eine Handvoll Senfmehl mit etwas lauem Wasser, setzt dann so viel heißes Wasser zu, daß man den Brei auf ein Tuch aufstreichen kann. Dieses wird um den Stamm gewickelt, darüber eine wollene Decke, welche am Halse gut abschließt, damit der Senfgeruch nicht eingeatmet wird. Nach 15 Minuten folgt ein warmes Bad, nach welchem man das Kind, in trockene Decken gewickelt, nachschwitzen läßt.

Wie überhaupt, so ist bei den Erkrankungen der Luftwege ganz besonders auf die Reinheit, Feuchtigkeit und gleichmäßige, nicht zu hohe Temperatur der Zimmerluft zu achten und die Ernährung des Kranken zu überwachen. Die Diät wird sich dem

Alter und dem Fieberzustand anzupassen haben und werden jene diätetischen Vorschriften einzuhalten sein, welche schon beim Tracheo-Bronchialkatarrh Erwähnung gefunden haben. Erwähnenswert ist noch, daß kleine Kinder öfters herumgetragen, größere bei fortgesetzter Bettruhe ihre Lage öfters wechseln müssen.

Bronchitis chronica. Als Folgezustand einer akuten Bronchitis oder häufiger bei konstitutionellen Erkrankungen, wie Skrofulose, Rhachitis, oder nach Keuchhusten oder anderweitigen Lungenerkrankungen treten chronisch-katarrhalische Zustände der Bronchialschleimhaut auf, deren Hauptsymptom vermehrte Schleim-, resp. Eiterbildung ist. Konsekutiv entwickeln sich teils Veränderungen der Bronchien durch zylindrische Erweiterung derselben, Emphysem, oder besonders bei skrofulösen und auf Tuberkulose verdächtigen Individuen Schwellungen der Bronchial- und Mediastinaldrüsen (vide diese). Das Hauptsymptom der Erkrankung ist ein immerwährender, mehr minder heftiger, zuweilen mit Expektoration eines dickeitrigen, zähen, manchmal fibrinösen oder jauchigen Sekretes verbundener Husten, besonders morgens und während der Nacht, welcher durch die geringsten äußeren oder inneren Einflüsse wieder exazerbieren kann.

Auskultatorisch findet man saccadiertes Atmen oder Schnurren und Pfeifen, selbst groß- und mittelblasige Rasselgeräusche, zuweilen auch noch perkutorisch die Erscheinungen eines Lungenemphysems (vide dieses). Die Prognose des Leidens ist in vielen Fällen von dem sonstigen Gesundheitszustand des Patienten, eventueller tuberkulöser Belastung und den äußeren Lebensverhältnissen abhängig zu machen. Die Therapie hat sich nach den Grundursachen des Leidens zu richten und sind diese einer Behandlung zu unterziehen. Bei Exazerbation des Katarrhes wird man Expektorantien, wie Ipecacuanha, Senega, Ammonium chloratum oder carbonicum (siehe akute Bronchitis), zuweilen mit Natr. jodat 0·5 — 1·0—2·0 pro die anwenden.

Während bei chronischer trockener Bronchitis weniger von medikamentöser Behandlung, sondern mehr von klimatischer Therapie, Bade- und Trinkkuren (alkalische und alkalisch-muriatische, ferner Schwefelquellen) zu erwarten ist, können wir die chronische Bronchitis mit reichlicher eitriger Sekretion (Bronchoblennorrhoe) außer durch die expektorierenden und schleimlösenden Mittel durch die sogenannten Balsamika günstig beeinflussen. Diese bewähren sich sowohl in Form von Inhalationen als auch bei der Anwendung per os, so daß Ol. therebinth. rectificatum 5—10 Tropfen pro dosi in einem Eßlöffel Milch, worauf einige Schluck Milch nachzutrinken sind.

Ebenso in Gelatinekapseln à 5 Tropfen mit Nachtrinken von Milch und ist auch die Verabreichung auf Butterbrot empfehlenswert. Dieses Mittel ist bei bestehender Nierenaffektion kontraindiziert. Ferner Terpin. hydrat. 1·0, Spir. vin. 10·0, Aq. dest. 100, davon bis 5 Kaffeelöffel täglich. Terpinol in Gelatinekapseln bis zu 0·5 pro die. Weniger gebraucht werden Bals. peruv., Bals. tolut., relativ häufiger als Zusatz zu Expektorantien der Syr. tolutan. (15·0 pro die). Bei hartnäckigen Fällen ist immer ein Versuch mit Kreosotal oder den verwandten Präparaten zu empfehlen.

Man verwendet ferner mehrmals tägliche Inhalationen mit Ol. terebinth. rectificatissimum 10—20 Tropfen in ein Tuch gegossen und vor Mund und Nase gehalten oder $^1/_2$—1 Kaffeelöffel in $^1/_2$ Liter kochenden Wassers oder 10 Tropfen in das mit einem Mineralwasser gefüllte Gläschen des Sigleschen Apparates, oder mehrmals tägliche Inhalationen mit $^1/_2$—1% Kochsalz-, Sole-, Sodalösung oder irgend einem alkalischen Mineralwasser. Bei jenen Fällen, wo der Verdacht auf Bronchialdrüsenerkrankung, beziehungsweise Tuberkulose naheliegt, wird man eine diesbezügliche Therapie (vide Tuberkulose) anraten, bei Emphysem Lungengymnastik oder die Behandlung mit komprimierter Luft in einer pneumatischen Kammer.

Die Hebung des Gesamtbefindens darf bei der chronischen Bronchitis nicht vernachlässigt werden und ist, abgesehen durch sorgfältig gewählte Diät (Versuch mit Milch-, Kefir- oder Molkenkur) auch durch Freiluftbehandlung und Aufenthaft am Meere oder in der Höhenluft, bei entsprechender Abhärtung gegen den Zustand selbst oder gegen etwa auftretende Rezidiven vorzusorgen.

Brustdrüsenentzündung der Neugeborenen s. Mastitis.

Brustwarzenrhagaden s. Rhagaden d. Brust.

Buhlsche Krankheit. Akute Fettdegeneration. Die unter diesem Namen bezeichnete überaus seltene Erkrankung Neugeborener zeigt vom pathologischen Standpunkte als charakteristische Merkmale parenchymatöse Entzündung mit konsekutiver Verfettung der Muskeln, Leber, Nieren, der Herzmuskeln, ikterische Verfärbung und Blutung in die Haut und Schleimhaut, Nabel, Magen und Darm mit Cyanose und konsekutivem Kollaps.

Während dieser oft schnell zum Tode führenden Krankheit kommt es während der ganzen Dauer zu keinen Temperatursteigerungen, wiewohl das ätiologische Moment in einer septischen Infektion beruhen dürfte.

Die stets vollständig aussichtslose Behandlung kann sich allenfalls gegen einzelne der aufgetretenen Symptome richten. Im allge-

meinen wird man durch Erwärmung und möglichste Ernährung der Kranken und durch Verabfolgung von Stimulantien den drohenden Kollaps hinauszuschieben trachten.

Bulimia s. Heißhunger.

Caput obstipum s. Schiefhals.

Caput succedaneum s. Kopfgeschwulst.

Caries und Nekrose der Knochen. Diese Knochenerkrankungen treten teils nur an einem Knochen oder multipel auf und entwickeln sich meist auf skrofulösem und tuberkulösem Boden.

Fig. 6. Spina ventosa. Caries der Phalangen bei einem $1^1/_2$jähr. Kinde.

Die Behandlung erfordert zum Teile eine einschlägige chirurgische Technik, doch ist im Anfang dieser Zustände ein konservatives Zuwarten am Platze, da man nicht selten Fälle, welche von den Chirurgen als inoperabel bezeichnet wurden, nach Gebrauch der später erwähnten balneologischen Heilfaktoren gänzlich ausheilen sieht.

Bei der internen Behandlung sind jene Maßnahmen einzuschlagen, welche bei der Skrofulose und Tuberkulose erwähnt sind.

Ganz besonderen Wert hat man auf die konstitutionellen Erkrankungen zu legen und wirken gegen diese, besser als alle möglichen Medikamente, bleibender Aufenthalt am Land, der Gebrauch von Jod-, Sol- oder Meerbädern und eine möglichst mit Fettkost vermischte kräftige Diät.

Bei bestehendem Zweifel in der Diagnose von Caries oder Nekrose wird man die Anwendung der Röntgenstrahlen heranziehen, deren Befund meist eine Diagnose ermöglicht.

Caries der Wirbelsäule.

Cephalalgie s. Kopfschmerz.

Chlorose, Bleichsucht. Die Bezeichnung Bleichsucht versinnbildlicht das Wesen der Erkrankung, welche besonders beim weiblichen Geschlechte in der Vor- oder Pubertätszeit relativ häufig zur Entwicklung kommt.

Die Entstehungsursachen des Leidens sind mannigfach und werden wie bei der Anämie schlechte hygienische und Ernährungsverhältnisse, rasches Wachstum, psychische Einflüsse, Schulbesuch, geistige Anstrengung, unzweckmäßige Bekleidung, so das zu frühe Tragen des Korsetts, beschuldigt. In den meisten Fällen ist eine hereditäre Belastung zu erfragen und dürften vererbte Störungen in den blutbildenden Organen und damit zusammenhängende Veränderungen der Gefäße und des Herzens in einem kausalen Zusammenhange stehen. Entsprechend den anatomischen Veränderungen zeigt sich entweder der Blutbefund normal, nur mit vermindertem Hämoglobingehalt der Erythrocyten, oder aber die Zahl der roten Blutkörperchen ist deutlich vermindert, die Leukocyten zuweilen vermehrt mit besonderem Hervortreten der mononukleären Elemente, in welchem Falle man zum Unterschiede von der als Chlorosis simplex bezeichneten Form dann von einer Chlorosis gravis spricht.

Die ersten Anzeichen der beginnenden Chlorose machen sich durch auffallende nervöse Störungen mit und ohne Hinzutreten von Kopfschmerzen, durch Gefühl von Mattigkeit, psychische und physische Ermüdungsgefühle, vermehrtes Bedürfnis nach Schlaf, Auftreten von Herzklopfen und Kurzatmigkeit bei den geringsten körperlichen Mehranforderungen und dyspeptische Störungen von Seite der Verdauungsorgane bemerkbar. In letzterer Beziehung treten auch noch nervöse Alterationen hinzu, welche unter dem Bilde perversester Gelüste (Pica) Veranlassung zum Essen von Maueranwurf, Kaffeebohnen, Kreide, Erde, Bleistiften, Holz etc. geben. Bald treten auch die sichtbaren Veränderungen der Haut und Schleimhäute auf und erscheinen dieselben oft wachsartig weiß. Stets wird der Zustand von psychischen Reizungen begleitet, welche sich durch plötzlich auftretende halb- oder beiderseitige Gesichtsröte, Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen, Mouches volantes, Ohrensausen und zuweilen durch Ohnmachtsanfälle geltend machen.

Diese Erscheinungen treten mit besonderer Heftigkeit vor oder während der Menstruationszeit auf. Stets klagen die Kranken über eisiges Gefühl in den peripheren Körperteilen und fühlen sich dieselben auch immer kalt und schweißig an.

Außer den schon erwähnten Veränderungen des Blutbefundes läßt sich meist ein kleiner schwacher Puls, am Herzen zuweilen leichte Dilatation mit anämischen Geräuschen und an den Hals-

venen ein Schwirren (Nonnengeräusch) nachweisen. Der Urin ist hell, strohgelb, von niedrigem spezifischen Gewicht. Der Ernährungszustand zuweilen wenig oder gar nicht mitbeteiligt.

In den meisten Fällen ist die Prognose der Chlorosis, wiewohl die Dauer des Leidens sich oft auf Jahre erstreckt, eine günstige. Bei den schweren Fällen von Bleichsucht kann nicht nur durch das Leiden selbst, sondern auch durch die dadurch bedingte geschwächte Widerstandskraft und durch hinzutretende Komplikationen, ganz besonders durch das Auftreten von Magengeschwüren, eine ernste Trübung der Prognose veranlaßt werden.

Bei der Behandlung der Chlorose hat man vor allem auf die der gestörten Geschmacksrichtung entsprechende Diät zu achten und können auch, insofern die verordneten Eisenpräparate keine Kontraindikation bieten, saure Speisen gestattet werden. Im übrigen wird man trachten, eventuell unter Anwendung der verschiedensten Nährpräparate den Ernährungszustand möglichst zu heben. Bei verringertem Appetit wird man durch die Verabreichung von appetitanregenden Mitteln dagegen anzukämpfen haben und ein Decoct. chinae comp. e 5·0—100 c. Acid. muriat dil. gtt. XX c. Syr. cort. aurant. 15·0 oder die diluierte Salzsäure 3—4mal täglich je 3—5 Tropfen in $^1/_2$ Weinglas Wasser, Condurangowein, das Elixir Condurango peptonat. Immermann oder Extr. Condurango fluid. oder Extr. chinae Nanning 3mal täglich 10—30 Tropfen oder Tinct. amar. oder Tinct. absynthi, Tinct. chinae composit. āā 2—3mal je 10—20 Tropfen verordnen.

Eine hervorragende Rolle bei der Behandlung der Chlorose spielt aber immer erst die Anwendung der verschiedensten Eisen-Mangan- und Hämoglobinpräparate (siehe Anämie). Insbesondere bewähren sich auch die Blaudschen Pillen und Pil. sanguin. Kreweli. Neben körperlicher Schonung wirkt der möglichst lang ausgedehnte oder andauernde Aufenthalt in guter Luft günstig ein und ist dann ganz besonders der Aufenthalt am Meere oder in einem waldreichen Mittelgebirge zu bevorzugen. Bei durch die Herzschwäche bedingter Insuffizienz der Atmung oder bei Ohnmachtszuständen wirken, ebenso wie bei der Anämie, die mehrmals täglichen Inhalationen von Sauerstoff und Kohlensäurebäder, sei es in Nauheim, Franzensbad, Königswart, oder die künstlich hergestellten und Eisen-Moorbäder überaus günstig ein.

Cholera infantum s. Brechdurchfall.

Chondrodystrophia foetalis s. Zwergwuchs.

Chorea magna. Diese im Kindesalter seltene Erkrankungsform gehört ihrem Ursprung und Wesen nach zu den hysterischen Erscheinungen mit gesteigerten psychomotorischen Störungen.

Dem oft zu bestimmten Stunden eintretenden Anfalle gehen meist anderweitige hysterische Reizungen voraus, bis es dann zum eigentlichen Anfall kommt, wobei die Kranken mehr minder das Bild eines Tobsüchtigen, „Besessensein", darzustellen pflegen. Es kommt hiebei zu den kompliziertesten Bewegungen und anhaltendem pathetischen Schwätzen. Nach oft stundenlanger Dauer tritt allmählicher Nachlaß der Erscheinungen, oft tiefer Schlaf mit Amnesie betreffs des eben erst überstandenen Anfalles ein.

Die Behandlung der Chorea magna ist identisch mit jener der Hysterie (vide diese) und empfiehlt sich bei diesem Leiden ganz besonders eine möglichst frühe Entfernung der Kranken aus der bisherigen Umgebung und Unterbringung entweder in einem Sanatorium oder bei nicht nervösen Verwandten oder Freunden.

Chorea minor. Veitstanz. Diese psychomotorische Neurose drückt sich durch allgemeine oder partielle Muskelunruhe bei intendierten Bewegungen aus und sistieren diese Zustände während des Schlafes.

Die Chorea minor findet sich hauptsächlichst bei Kindern im Alter von 5 bis 16 Jahren und ist besonders das weibliche Geschlecht bevorzugt.

Ätiologisch läßt sich in vielen Fällen eine neuropathische Disposition nachweisen; in den meisten Fällen aber tritt die Chorea nach vorausgegangenen infektiösen oder in der Rekonvaleszenz nach anderweitigen Erkrankungen auf.

Von den Infektionskrankheiten sind der akute Gelenkrheumatismus und der Scharlach zu nennen, besonders dann, wenn diese Erkrankungen mit Endokarditis kompliziert sind. Zuweilen treten aber auch Gelenk- und endokardiale Erkrankungen im Verlaufe oder nach einer überstandenen Chorea auf. Außer diesen vielleicht toxischen Momenten wird der Veitstanz aber sicher auch durch psychische Momente (Schreck, Furcht), oft nur durch den Schulbesuch hervorgerufen. Das zuweilen endemische Auftreten von Chorea in Pensionaten, Schulen oder Familien beruht auf Imitation eines an wirklicher Chorea erkrankten Individuums von Seite der hysterisch veranlagten Umgebung.

Der Veitstanz tritt selten gleich im Beginne in seiner ganzen Heftigkeit auf, und da nur nach schweren psychischen Reizungen. Zumeist ist der Verlauf ein langsamer, aber allmählich ansteigender. Die ersten Zeichen des sich entwickelnden Leidens machen sich durch psychische Änderungen bemerkbar. Die Kinder werden launenhaft, reizbar und unaufmerksam, bald stellen sich zuckende Bewegungen im Gesichte und in den Händen ein. Infolge letzterer

tritt eine bisher nicht beobachtete Ungeschicklichkeit im Schreiben oder während des Essens oder bei anderweitigen Hantierungen auf, welche nur zu oft anfänglich verkannt wird.

Die im Beginne nur kurz dauernden Zuckungen nehmen aber bald an Intensität zu und ergreifen in besonders schweren Fällen auch die unteren Extremitäten, die Zungen- und Schlundmuskeln und selten auch das Zwerchfell. Infolge der steten Muskelunruhe werden koordinierte Bewegungen unausführbar, und wenn dieselben auch versucht werden, tritt in dem gesamten beteiligten Muskelgebiete eine gesteigerte ruckweise Bewegung mit gleichzeitig vermehrten Verzerrungen der Gesichtsmuskeln auf. Bei Mitbeteiligung der Zungen- und Schlundmuskeln ist die Sprache auffallend gestört und das Schlucken entweder nur ungeschickt oder in schweren Fällen selbst gar nicht ausführbar. Wie schon erwähnt, schwindet diese Muskelunruhe zumeist während des Schlafes, doch ist dieser selten ein ganz ruhiger.

Entsprechend der Zunahme der choreatischen Bewegungen, machen sich auch verstärkte psychische Veränderungen und Depressionszustände bei den Kranken bemerkbar.

Die Chorea kann entweder die ganze Körpermuskulatur oder nur eine Körperhälfte (Hemichorea), in seltenen Fällen nur eine Muskelgruppe (Monochorea) befallen. Die Augenmuskeln bleiben fast regelmäßig verschont.

Die Dauer des Leidens erstreckt sich bei unkomplizierten Fällen auf 4—8 und oft mehr Wochen und sind Rezidiven desselben, nach verschieden lange dauernden freien Intervallen, sehr häufig.

Die Prognose der Chorea ist meist günstig, doch ist immer auf das Eintreten von Komplikationen zu achten, durch welche unter Umständen eine Trübung der günstigen Vorhersage veranlaßt werden kann.

Therapeutisch erfordern die Choreatischen vor allem Bettruhe und ist durch zweckentsprechend angebrachten Schutz mit Polstern jedwede traumatische Verletzung zu verhindern. Entschieden günstig wirken in manchen Fällen hydropathische Maßnahmen, sei es nun in Form von täglich ein- bis mehrmaligen warmen Voll- oder Halbbädern oder einstündigen Einpackungen des ganzen Körpers mit Freilassung der Arme und nachheriger Einwicklung in Kotzen. Nicht zu verabsäumen ist, bei der Behandlung der Chorea auf möglichste Isolierung der Kranken und Fernhaltung psychischer Erregungen zu achten.

Die medikamentöse Behandlung hat vor allem den Grad der motorischen Störungen zu berücksichtigen und wird man bei

großer Muskelunruhe Brompräparate, Chloralhydrat per Klysma, selbst Morphium oder Opium intern oder in Suppositorien in Anwendung bringen müssen.

Als gegen das Leiden selbst gerichtet, empfiehlt man mit Recht die Anwendung des Arsens und wird dieses in der Form der Solutio arsenicalis Fowleri gegeben.

Während manche Autoren große Arsenmengen verabreichen, pflegt man nur die gewöhnlichen Dosen, 1—6 Tropfen der Sol. Fowleri zweimal täglich, oder Tabloid acid. arsen. à 0·001 1—3 St. ein- bis zweimal täglich nach der Mahlzeit, oder Arsen. mit einem Eisenpräparate kombiniert, z. B. Tabloid pil. Blaudi cum Acid. arsen. Wellcome, mit 0·001 Arsengehalt, in derselben Dosierung, ein- bis zweimal täglich oder Pastillen von Ferratin c. Solut. Fowleri (Barber) zu verabreichen.

In jenen Fällen, wo sich die Chorea unmittelbar an einen Gelenkrheumatismus anschließt, sowie in allen akuten, mit Fieber beginnenden Fällen versucht man zunächst eine diaphoretische Kur. Man verabreicht entweder salizylsaures Natron, Aspirin, Salipyrin, Salophen oder Citrophen. Zuweilen wirkt auch Antipyrin ebenso wie Phenacetin in etwas verstärkter Dosierung günstig auf den Verlauf der Chorea ein.

Während der ganzen Dauer der Erkrankung erfordert aber die Diät der Kranken eine sorgfältige Überwachung und ist einerseits auf reichliche Nahrungszufuhr (Mastkur) zu achten, anderseits sind erregende Speisen und Getränke sorgfältigst zu meiden. Dieselbe soll hauptsächlichst eine vegetabilische sein. Bei behindertem Schluckvermögen ist die Fütterung mittels Schlundsonde einzuleiten oder sind auch Nährklistiere zu applizieren. Stets ist auf reichliche Stuhlentleerung und Lüftung des Krankenzimmers zu achten.

In der Rekonvaleszenz empfiehlt es sich, gymnastische Übungen vornehmen zu lassen, wie ja überhaupt dem Kinde die vorherigen Handgriffe und Bewegungen oft erst wieder systematisch beigebracht werden müssen. Mit den geistigen Beschäftigungen ist erst nach mehrwöchentlichem Wohlbefinden wieder zu beginnen und die vollständige Erholung durch Aufenthalt in guter Luft, Verabreichung kräftiger Kost und von Eisen- oder Eisen-Arsenpräparaten, Trinkkuren von Guber-, Levico-, Bockleter- und Roncegnowasser zu fördern.

Chvosteks Phänomen s. Facialisphänomen.

Colica mucosa s. Enteritis membranacea.

Combustio s. Verbrennung.

Condylomata acuminata. Spitze Kondylome. Wenn auch selten, kommen doch im Kindesalter derartige papillomatöse Wucherungem vor. Dieselben wurden bisher am häufigsten an den Geschlechtsteilen und in oder um die Afterkerbe beobachtet und werden durch eitrige mazerierende Sekrete veranlaßt. Durch den Mazerationsprozeß wird die Haut oder Schleimhaut in einen derartigen Reizungszustand versetzt, daß es zur Bildung kleinster Knötchen kommt, welche sich allmählich zu den bekannten blumenkohlähnlichen Gewächsen ausbilden.

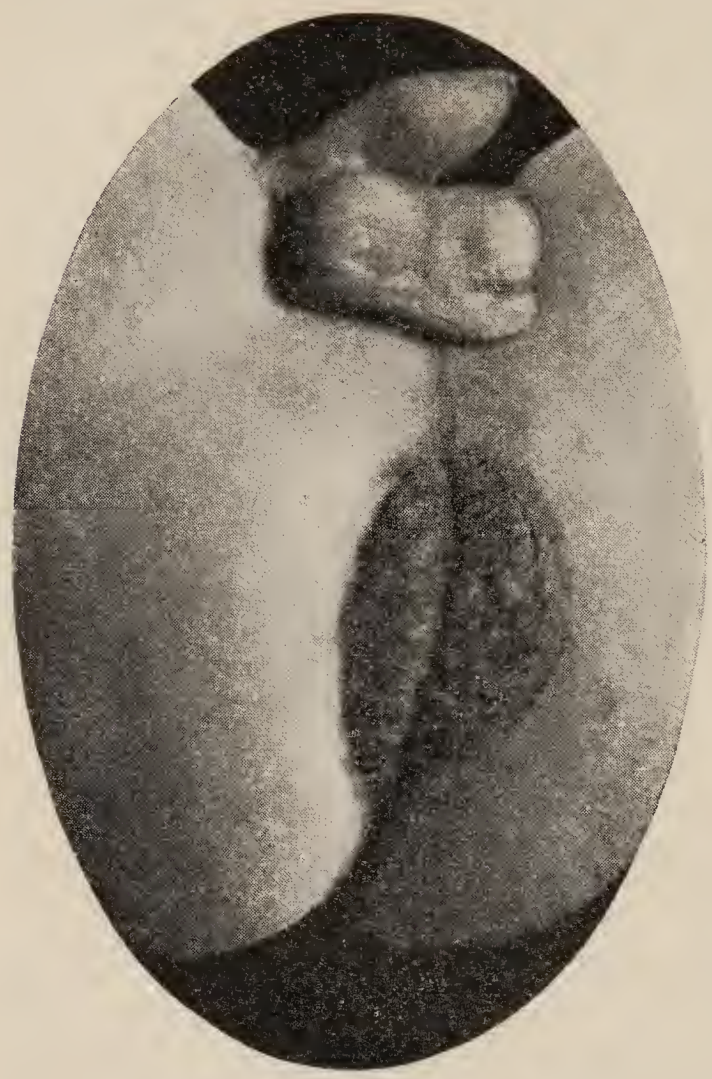


Fig. 7. Große, seit 3 Monaten bestehende Papillome am After eines sechsmonatlichen Kindes.

Zur Behandlung kleinerer Exkreszenzen genügen oft Bestreichungen jeden zweiten Tag mit Sublimat 0·50 auf 50·0 Alkohol. Größere Papillome werden mit Alaun, Kalomel oder Resorcin, Pulvis frond. Sabinae bestreut und darüber ein Watteverband angelegt. Noch größere Papillome werden mit der Schere oder einem scharfen Löffel entfernt; auch bedient man sich hiezu mit Erfolg des Paquelins oder der Elektrolyse.

Congelatio s. Erfrierung.

Conjunctivitis s. Augenerkrankungen.

Convulsionen. Eclampsia infantum — Fraisen. Wir verstehen unter diesem Namen keine Krankheit sui generis, sondern eine funktionelle Störung der motorischen Gehirnrinde, welche aus den verschiedensten Ursachen besonders bei Säuglingen und selbst auch älteren Kindern ausgelöst wird. Vom diagnostischen Standpunkte sind aber stets jene Krampfformen zu unterscheiden, welche als symptomatische bezeichnet werden und die mit Hirnerkrankungen oder passiven Stauungen im Gefäßsysteme in einem klinischen Zusammenhange stehen. Zur Entstehung der oft vorübergehenden funktionellen Störung ist aber stets eine gewisse angeborene oder erworbene Disposition des Individuums erforderlich und scheint in dieser Richtung ganz besonders die Rhachitis ein

nur zu sehr prädisponierendes Moment zu bilden. Als direkte Ursachen der Fraisen sind fieberhafte Erkrankungen, besonders die Infektionskrankheiten (häufig auch im Beginne der Spitzenpneumonien), ferner Darmerkrankungen, Überfüllung des Magens oder Vergiftungen durch Alkohol, Blei, oder auch Nierenkrankheiten zu nennen.

In vielen Beziehungen ist in der Resorption pyogener Substanzen oder in der Autoinfektion die Entstehungsursache der Convulsionen zu suchen.

Die zuweilen reflektorisch auftretenden Convulsionen nach psychischen Reizen oder Traumen beruhen ebenfalls auf einer erhöhten Reflexerregbarkeit der sensiblen Nerven und noch unvollkommenen Ausbildung der reflexhemmenden Zentren. Die Anfälle treten ganz besonders im Beginne fieberhafter Erkrankungen meist plötzlich unter Blässe des Gesichtes, Verdrehung der Augen und anfangs Pupillenverengerung, später Erweiterung derselben auf. Der Kopf ist krampfhaft nach rückwärts gebeugt, später mit Schweiß bedeckt, der ganze Körper wird steif und bald treten mehr minder heftige klonische oder tonische Krämpfe in den Gesichtsmuskeln und in den kalt und blau werdenden Extremitäten bei vollständig aufgehobenem Bewußtsein auf. Bei längerer Dauer des Anfalles wird das Gesicht gedunsen, oft tief cyanotisch, die Konjunktiven sind injiziert, die Zunge ist zuweilen vorgestreckt und zeigt sich oft blutig gefärbter, schaumiger Speichel. Dabei werden durch Krampf der Larynxmuskeln und des Zwerchfells erstickte, kurze, gurrende Laute ausgestoßen.

Nach teils blitzartig auftretenden, teils länger, selbst tagelang dauernden Anfällen tritt allmählich unter Schwinden der Cyanose und der Muskelstarre ein Nachlassen der Erscheinungen auf, worauf die bisher bewußtlosen Kinder entweder in einen sichtlich tiefen Schlaf verfallen oder unter Schreien erwachen. Das geschilderte Bild eines eklamptischen Anfalles kann aber auch unter wesentlichen Modifikationen verlaufen, wobei es nur zur Blässe des Gesichtes, Verdrehung der Augen nach oben, kurz dauernder Bewußtseinsstörung und partiellen Zuckungen oder Krämpfen in der Gesichtsmuskulatur oder in einzelnen Extremitäten kommen kann. Vereinzelt treten eklamptische Anfälle ganz besonders, wie schon erwähnt, im Beginne akuter Infektionskrankheiten auf. Meistens wiederholen sich dieselben bei anderweitigen Erkrankungen nach einem verschieden langen Intervall, ohne aber dabei immer auch an Heftigkeit zuzunehmen.

Die Prognose der Convulsionen richtet sich zumeist nach der Intensität des Anfalles und nach den verursachenden Momenten.

Lang dauernde Anfälle können durch Stauungserscheinungen oder durch Krampf der Larynxmuskulatur zu Erstickung, Lungenödem, Gehirnblutungen oder Gehirnödem führen.

Es ist daher die Prognose stets reserviert zu stellen, da man über eventuelles neuerliches Eintreten von Anfällen und über den Grad derselben keine Anhaltspunkte hat.

Im gegebenen Momente ist es oft schwer, die Ursache des Fraisenanfalles zu eruieren, und wird man daher bei solchen Fällen eine symptomatische Behandlung einleiten müssen.

Vor allem wird man die Kinder entkleiden, kalte Kompressen auf den Kopf applizieren und durch Klistiere oder Irrigationen den Darm zu entleeren trachten. Bei nach rückwärts gelegter Zunge wird man diese nach vorn ziehen, ebenso wie durch Einführen eines mit Leinwand oder Watte umwickelten Löffelstieles eine Bißverletzung derselben zu verhüten ist. Stockende Atmung ist durch Einleitung künstlicher Respiration, oftmaliges energisches Anblasen und Zuführung frischer Luft möglichst rasch wieder in Gang zu bringen.

In vielen Fällen wirken protrahierte warme Bäder (26°—27° R) mit oder auch ohne kühle Übergießungen (vide Nephritis) günstig ein.

Souverän wirkt bei Konvulsionen aber das Chloralhydrat und wird dieses in Form von Klistieren mit 50·0 Mixtur gummosa pro clysma, in der Dosis von 0·25—0·5—1·0 je nach dem Alter der Kinder, verabreicht. Um keine Zeit zu versäumen, empfiehlt es sich, wenn man zu einem an „Fraisen“ erkrankten Kinde geholt wird, alles zum Chloralhydratklysma Nötige mitzunehmen. Da sich Lösungen leicht zersetzen, anderseits das Chloralhydrat sehr hygroskopisch ist, nimmt man einige Gramm in einem mit Glasstöpsel verschlossenen Fläschchen mit, ferner eine geeignete Spritze. Es genügt eine gewöhnliche Mastdarmglyzerinspritze mit 15 *g* (Inhalt.) Als erstes Klysma wird reines Wasser appliziert, um vorher eine Darmentleerung zu erzielen, dann löst man die entsprechende Menge Choralhydrat in einem rasch hergestellten Stärkedekokt oder, wenn Gefahr im Verzuge ist, in lauem Wasser, spritzt die Lösung langsam und vorsichtig ein und verhindert dann das rasche Zurückfließen, indem man die Analöffnung 5—10 Minuten zuhält. Wenn dies nicht gelingt und das Klysma trotzdem sofort wieder ausgestoßen wird, wird dieselbe Dosis noch einmal eingeführt. Besonders in der Landpraxis würde die Beschaffung des Medikamentes aus der nächsten Apotheke und die von unkundiger Hand erfolgte Applikation in schweren Fällen nur selten das sehr bedrohte Leben des Kindes retten.

Sollte nach Applikation des ersten Klistieres nach $^1/_2$—1 Stunde der Anfall wieder eintreten oder noch nicht beendigt sein, wird dieselbe Dosis wieder verabreicht. Sobald tiefer Schlaf eingetreten, soll man die Kranken ungestört, aber unter steter Beaufsichtigung ruhen lassen.

Nach diesen symptomatischen Maßnahmen wird man an die Ergründung des ausgelösten Anfalles gehen und dementsprechend auch die weitere Behandlung einleiten.

Diese hat dann die kausalen Momente in Betracht zu ziehen, welche hier skizzenhaft angedeutet werden sollen. So wird man bei nachgewiesener Überladung des Magens oder anderweitigen Verdauungsstörungen durch einen mechanischen Eingriff oder durch ein Brechmittel oder selbst durch eine Magenspülung den Magen zur Entleerung bringen; in vielen Fällen wirken drastische Abführmittel oder Kalomel in $^1/_2$—1stündlichen Dosen bis zur Wirkung günstig ein.

Bei jenen Fällen von Convulsionen, wo diese das Endglied schwerer Darmerkrankungen sind, werden Exzitantien in Anwendung zu bringen sein.

Jene Fälle von Convulsionen, welche als urämische bezeichnet werden (Urinuntersuchung nie zu vergessen!), sind durch Bäder und entsprechende Diät zu behandeln.

Bei den als Reflexkrämpfe bezeichneten Formen, ist auf Entfernung oder Behebung des reflexauslösenden Momentes (eingeklemmter Bruch, Fraktur eines Knochens, Fremdkörper) zu achten.

Jene Fälle, wo augenscheinlich ohne nachweisbare besondere Ursache Convulsionen entstehen und dadurch der Verdacht auf epileptische Anfälle mehr als begründet ist, erfordern eine durch längere Zeit fortgesetzte Behandlung mit Brompräparaten, ebenso wie die Rhachitis als die so häufig prädisponierende Ursache einer einschlägigen Behandlung bedarf. Es braucht wohl kaum besonders erwähnt zu werden, daß die Kranken nach den Anfällen sowohl geistig als körperlich der größten Schonung unterzogen werden müssen und dann auch in der Diät, je nach den Ursachen der Erkrankung, durch einige Zeit die größte Vorsicht geboten ist. Nicht genug kann betont werden, daß bei vorausgegangener Überfüllung des Magens mit Milch jede Milchnahrung auch bei Brustkindern durch mindestens 12 Stunden verboten werden muß und nur leichter Tee u. dgl. gereicht werden darf (siehe Gastroenteritis acuta).

Coryza s. Rhinitis.

Couveusen. Die ursprüngliche von Tarnier angegebene Form derselben besteht aus einem zweiteiligen Holzkasten mit ab-

hebbarem Glasdeckel. In dem oberen größeren Teile wird das Kind gebettet, in dem unteren befinden sich Tonplutzer, welche mit heißem Sand oder Wasser gefüllt sind und dadurch es ermöglichen, die Temperatur im oberen Raume auf der konstanten Höhe von 30—35° C. zu erhalten. In dem oberen Kasten befindet sich ein Ventil, Luftkamin, für die andauernde Zirkulation der Luft, und im Innern ein Thermometer, Hygrometer und Schwamm, welcher stets feucht gehalten werden muß, um durch die Verdunstung der Luft den nötigen Feuchtigkeitsgrad zu geben. Sobald die Temperatur im Kasten unter die vorgeschriebene zu sinken beginnt, ist regelmäßig ein Plutzer frisch zu füllen, ebenso wie bei Änderungen des Hygrometerzeigers der Schwamm neu zu befeuchten ist.

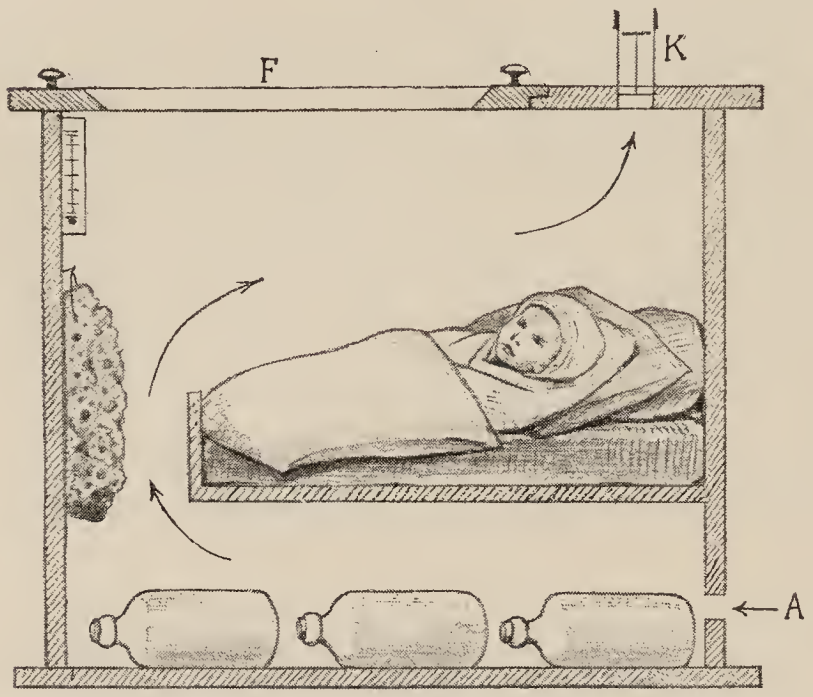


Fig. 8. Durchschnitt durch eine einfache hölzerne Couveuse mit Glasdeckel (F). Die Luft geht durch das durch einen Schieber regulierbare Luftloch A über die mit warmem Wasser gefüllten Flaschen an dem feuchten Schwamm und dem Thermometer vorbei zu dem Luftabzugskamin K.

Auf Basis dieses ersten Modells wurden mehrfache Änderungen der Brutkasten in Vorschlag gebracht und entsprechend der Errungenschaft der Neuzeit Thermophore als Heizquellen verwendet. Die Gefahr, daß durch Holzcouveusen septische Infektionen verbreitet werden, ist trotz sorgfältigster Reinhaltung und Desinfektion nicht ausgeschlossen und empfehlen sich daher jene Couveusen, wie die von Hutinel empfohlenen, welche aus Porzellan gefertigt sind.

Behufs Verabreichung der Nahrung, der Reinigung etc. müssen die Kinder jedesmal aus der Couveuse gebracht werden und ist hiebei eine krasse Temperaturdifferenz zu vermeiden. Aus diesem Grunde wurden sogenannte Chambres couveuses konstruiert, in welchen auch die Amme untergebracht wird, so daß das Stillen, Baden, Trockenlegen etc. ohne Wärmeverluste vor sich gehen kann.

Lebensschwache Kinder sollen nur so lange in Couveusen gehalten werden, bis sich die Temperatur konstant in normalen Grenzen hält und die bedrohlichen Erscheinungen gewichen sind.

Außerhalb der Couveuse ist aber dann jene Wartung angezeigt, welche bei Debilitas vitae (siehe diese) Platz zu greifen hat.

Croup s. Diphtherie.

Cyklische Albuminurie s. Albuminurie.

Cystitis, Blasenkatarrh. Das nicht so selten selbst bei Säuglingen zur Beobachtung kommende Leiden dürfte fast durchaus auf sekundären Ursachen beruhen und dürften jene Momente, welche für die Entstehung aus primären Gründen (Erkältung) erwähnt werden, dann entweder nur eine Neurose des Blasenhalses verursachen oder eine Prädisposition zu der Erkrankung der Blase geben. Sicher primärer Natur sind jene cystitischen Zustände, welche auf den innerlichen Gebrauch von Terpentin, Kopaivabalsam zurückzuführen sind.

Zu den sekundären Ursachen gehören Fremdkörper oder Steine in der Blase, ferner Infektionskrankheiten und in vielen Fällen bei Säuglingen die direkte oder indirekte Infektion mit dem Bacterium coli (Colicystitis). Die durch einen Blasenkatarrh hervorgerufenen Allgemeinerscheinungen sind je nach der Intensität der Erkrankung verschieden. In leichten Fällen macht sich Harndrang, Druckempfindlichkeit der Blasengegend und auffallende Unruhe bemerkbar; bei den schweren Fällen finden sich dementsprechend auch vermehrte Störungen des Allgemeinbefindens, remittierendes, oft hohes Fieber, häufiges Erbrechen und sehr häufiger, lästiger Harndrang.

Der Urin ist mehr minder getrübt, zuweilen noch leicht sauer, neutral oder alkalisch reagierend und dann fötid riechend.

Die Entleerungen erfolgen meist unter sichtlichen Zeichen von Schmerzen oft nur tropfenweise und geht jeder Harnentleerung eine sichtliche Unruhe des Patienten voraus. Die Untersuchung des Urins soll auch bei nur verdächtigen Fällen trotz der sich oft ergebenden Schwierigkeiten, besonders bei Säuglingen, niemals unterlassen werden.

Man findet im Harnsedimente Schleim, Eiterkörperchen, wenig rote Blutkörperchen, platte Epithelien und Fäulnisbakterien und ganz besonders bei der als Colicystitis bezeichneten Form das Bacterium coli in reichlicher Menge.

Mit Ausnahme jener seltenen Fälle, wo es durch ein Aufsteigen des Katarrhes zu einer Entzündung des Nierenbeckens gekommen, ist die Prognose der Cystitis meist eine günstige, wiewohl nach einer einmal überstandenen Erkrankung leicht Rezidiven auftreten können.

Die Behandlung hat auf die Entstehungsursachen Rücksicht zu nehmen und wird man unter allen Umständen Desinficientia intern oder lokal in Anwendung bringen. Bei neutraler oder alkalischer Reaktion des frisch gelassenen Urins, Urotropin 0·25—0·40 drei- bis viermal täglich, ansteigend bis zu 1—2 *g* täglich. In der Regel nehmen die Bazillen dann rasch ab. In schweren Fällen muß man auch Salol 0·10—0·20—0·50, salizylsaures Natron oder Aspirin 0·10—0·25—0·50, Benzonaphthol 0·20—0·50 drei- bis viermal täglich versuchen.

Die eingeschlagene Therapie ist auch nach Eintritt der Besserung noch durch einige Zeit fortzusetzen.

Bei hartnäckigen oder stark eiterigen Cystitiden wird man zu Blasenausspülungen mit einem sorgfältigst desinfizierten Nelaton-Katheter schreiten müssen. Zu diesen verwendet man 1‰—2‰ Argent. nitric.- oder ¼% Lysollösungen, Lösungen von Kal. hypermang. etc.

Warme Bäder und Umschläge auf die Blasengegend und eine reizlose Kost, ferner Verabreichung eines Teeaufgusses von Herb. herniariae, Folia uvae ursi āā bilden noch wesentliche Momente unseres therapeutischen Handelns.

Schwerere Fälle können manchmal noch nach Jahren zur Ausheilung kommen; oft gehen sie aber in Pyelonephritis über und enden mit dem Tode.

Darmkatarrh, akuter, älterer Kinder. Die pathologischen Veränderungen beziehen sich bei diesem oft auf die ganze Dünndarmschleimhaut oder nur auf das Duodenum und Jejunum und zeigen dieselben jene anatomischen Befunde, welche zum Teile schon bei dem Dünndarmkatarrh der Säuglinge (vide diesen) erwähnt wurden. Auch hier bildet die hyperämische Schwellung der Peyerschen Plaques und die Ausscheidung von Schleim das wesentlichste Moment, an welches sich parenchymatöse Veränderungen der Leber, Milz und Nieren anschließen können.

Die Ursachen der Entstehung des Dünndarmkatarrhes bilden zumeist gröbere Verdauungsstörungen und mit diesen manche Bakterien (Bacterium lactis aerogenes und Bacterium coli), unter deren deletärem Einfluß die Darmschleimhaut erkrankt und in weiterer Folge der Gesamtorganismus toxisch affiziert wird.

Die Erkrankung tritt entweder primär oder in vielen Fällen unter Mitbeteiligung des Magens auf. In letzterem Falle treten zuerst auch die gastrischen Erscheinungen, wie Üblichkeiten und Erbrechen, in den Vordergrund, im ersteren Falle wird das Bild der Erkrankung durch die Darmerscheinungen allein begrenzt. Letztere zeigen sich in Form von häufigen, anfangs mit Kot-

partikelchen untermischten, später nur rein flüssigen, gelblich oder grünlich gefärbten, sauer oder übelriechenden Stühlen mit mehr minder reichlichen Schleimmengen. Vor jedem Stuhlgange werden die Kranken wegen des vorausgehenden Kolikanfalles unruhig und erfolgt die Entleerung mit reichlichem Abgang von Blähungen. Der Unterleib ist in der Gegend des Dünndarmes meteoristisch aufgetrieben und auf Druck daselbst empfindlich. Der Appetit ist daniederliegend, der Durst vermehrt, der Urin vermindert, zuweilen in diesem Eiweiß nachweisbar. Die Krankheit beginnt und verläuft zuweilen mit hohem Fieber und infolge der sekundären Intoxikationen mit Benommenheit, Schlafsucht, bei manchen Kindern selbst mit konvulsivischen Zuckungen oder Krämpfen.

Durch die ätzende Wirkung der Stühle entstehen in der Analfalte intertriginöse oder ekzematöse Haut- und Schleimhautentzündungen, welche die Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Kranken steigern.

Die Prognose des Dünndarmkatarrhes älterer Kinder ist unter Voraussetzung einer rechtzeitig begonnenen medikamentösen und diätetischen Behandlung meist günstig.

Die Therapie hat auch hier jene Bedingungen der Nahrungsabstinenz zu erfüllen, welche beim akuten Magenkatarrh besprochen werden (vide diesen). Als Getränke wird man kalten Tee, Eiweiß- oder Reiswasser oder ein kaltes Salepdekokt 5·0 : 200, bei älteren Kindern auch zweckdienlich Wasser mit Heidelbeer- oder einem Dalmatiner oder italienischen Wein und schleimige, ohne Grünzeug gekochte Rindsuppen verabreichen. Wenn sich der Appetit schon etwas bemerkbar macht, wird man neben dieser Kost Kakao oder Michaelis Eichelkakao, mit Wasser verrührt und aufgekocht, verabreichen; allmählich kann diesen gekochte Milch zugesetzt werden und erst bei Eindickung und Seltenerwerden der Stühle darf man zu hachiertem Fleisch, gebähtem Brot oder Zwieback übergehen.

Medikamentös finden alle jene Präparate ihre zweckdienliche Anwendung, welche beim akuten Darmkatarrh der Säuglinge Erwähnung finden (vide diesen), und ist hiebei, da es sich um ältere Kinder handelt, auf die angegebene statthafte höhere Dosierung derselben zu achten.

Es empfiehlt sich auch, besonders wegen der Kolikschmerzen, den einzelnen Präparaten eine dem Alter des Kindes entsprechende Dosis eines Opiumpräparates oder anderweitigen Narkotikums beizufügen.

Stets sind hydropathische Einpackungen gegen das Fieber und die Koliken in Anwendung zu bringen. Die Diät sowohl als die eingeleitete Medikation ist auch nach sichtlicher Besserung des

Leidens noch durch einige Zeit fortzusetzen (vgl. das Kapitel Cholera infant. und Dyspepsie).

Darmkatarrh, chronischer. Derselbe ist in den meisten Fällen die Folge eines vorausgegangenen akuten Darmkatarrhes, oder er gehört zu den wichtigsten Begleitungserscheinungen rhachitischer, skrofulöser und tuberkulöser Prozesse.

Das pathologische Bild der Krankheit ist mit jenem des chronischen Katarrhes im Säuglingsalter identisch; wichtig ist die atrophische Verdünnung der Darmwände und die Schwellung der solitären Follikel, Peyerschen Plaques, ebenso wie die Hyperplasie der Mesenterial- und peripheren Lymphdrüsen.

Das klinische Symptomenbild dieser Erkrankung wird gebildet durch das Aussehen und die Vermehrung der Stühle und die stets zunehmende Atrophie der Kranken. Die Stühle sind vermehrt, übelriechend, wässerig schleimig, teils grünlich, teils grau gefärbt und enthalten oft fötid riechende, unverdaute Nahrungsreste. Der Unterleib ist aufgetrieben, die Bauchhaut verdünnt, von Venennetzen durchzogen; palpatorisch lassen sich in dieser die ektasierten Lymphstränge und Lymphknötchen durchfühlen. Die aufgetriebenen Darmschlingen sind deutlich sichtbar, die Peristaltik derselben herabgesetzt oder vollständig erloschen. Der Appetit der Kranken ist anfangs noch vermehrt, später zeigt sich eine allmähliche Abnahme der Eßlust, welche bis zur Nahrungsverweigerung führen kann. Der Durst ist vermehrt, die Urinabsonderung vermindert und zuweilen Eiweiß im Harn nachweisbar. Die Leber und Milz sind meist vergrößert. An der atrophischen faltigen Haut bilden sich außer den bekannten intertriginösen Hautausschlägen, auch Hämorrhagien, Furunkel oder Geschwüre mit partieller Nekrose der Haut (Ekthyma). Das letale Ende dieser oft schweren Erkrankung wird teils durch dazugetretene Komplikationen von Seite der Lungen oder nach Auftreten von Ödemen in den Gehirnhäuten veranlaßt.

Wie schon bei den anderweitig besprochenen Darmkrankheiten, ist auch bei dem chronischen Darmkatarrh die Beeinflussung der Diät entsprechend dem Alter des Kindes eine der wichtigsten Bedingungen.

In vielen Fällen ist die Milchnahrung gänzlich auszusetzen, in manchen Fällen dieselbe zu versuchen und dann mit Kakao, Eichelkaffee, Kalbsfußsuppe, Reisschleim oder Salepdekokt zu verdünnen.

Ist die Verdauungstätigkeit noch halbwegs erhalten, so verabreicht man mit gutem Erfolge kleine Pillen aus geschabtem, mit Rotwein verknetetem rohen Rindfleisch, oder dieses hachiert und

leicht abgebraten, ferner die verschiedenen Fleischsäfte, wie Puro, Valentines Fleischsaft, Fleisch-Eisenwein (Wellcome), Brandes oder Bakers Essence of beef oder Meat Juice.

Oft werden in den ersten Stadien der Erkrankung gute Erfolge mit einer Karlsbader- oder Vichywasserkur erzielt (vide Magenkatarrh).

Intern verabreicht man neben desinfizierenden Mitteln, als Salol, Benzonaphthol, Kreosot, Guajakolpräparaten auch Adstringentia, wie Bismuth, Tanninpräparate, besonders Tannigen, Tannalbin, Honthin und Tannoform, oder ein Decoctum von Colombo oder Lignum campechian. 5·0 : 80—100 mit Zusatz von 1·0—2·0 Natr. salicyl.; Protargol 0·05—0·10 : 50 oder:

Thiocol 0·50 : Aq. dest. 50·0
c. Syr. cort. aurant. 10·0
1—2stündlich 1 Kinderlöffel.

Ichthalbin vom 3. Lebensjahre an 0·5 pro dosi 3mal täglich vor den Mahlzeiten.

Wegen der diese Krankheit begleitenden oder durch sie bedingten Hauterkrankungen sind öfters verabreichte warme Bäder oder, sobald Schwächezustände eingetreten, erregende Bäder mit Senfmehl oder Spirit. sinapis. angezeigt.

In der Rekonvaleszenz passen Chinaeisenwein, Syr. hypophosphit. Fellow oder Egger. Besondere Erfolge sieht man vom Aufenthalt im Gebirge und an der See (vgl. das Kapitel Atrophie).

Darmverschluß. Derselbe entsteht aus verschiedenen Ursachen. So gibt es seltene Fälle von Volvulus (Darmverschlingung) infolge von Strängen, die von fötaler Peritonitis, Meckelschen Divertikeln oder persistierendem Ductus omphalo-entericus herrühren, ebenso wie ein Darmverschluß durch Kotstauung und Klumpen angehäufter Spulwürmer veranlaßt werden kann. Häufiger kommen auch im Säuglingsalter Incarcerationen von Hernien vor. Am häufigsten kommt aber, besonders im ersten Lebensjahre, die Intussusception (Invagination) des Darmes vor.

Fig. 9. Schematische Darstellung einer Invaginatio ileo-coecalis. Die Schleimhaut ist durch die punktierte Linie bezeichnet.

Wir verstehen darunter die Einschiebung eines Stückes des Darmrohres in das nächstfolgende untere und unterscheiden eine Invaginatio ilei, eine, und zwar die am häufigsten vorkommende Invaginatio ileo-coecalis und schließlich eine Invaginatio coli, und zwar im Colon descendens und Signum romanum. Die Ursachen der Darmeinschiebung liegen teils in traumatischen Einwirkungen, dem Reiz unverdauter Ingesta auf die Darmwand, besonders nach vorausgegangenen Darmerkrankungen; in manchen Fällen prädisponiert eine abnorme Länge des Darmes und des Gekröses, in vielen Fällen ist aber die Ursache nicht zu ermitteln.

Die Erscheinungen des Darmverschlusses treten oft plötzlich in ungetrübtestem Wohlbefinden auf und machen sich durch heftige schwere Kolikanfälle, häufiges Erbrechen, anfangs mit Speiseresten vermischter, später nur gallig schleimiger Massen bemerkbar. Bei längerer Dauer der Erkrankung kommt es dann zu fäkulent riechendem, später zu kotigem Erbrechen. Die Entleerungen werden immer spärlicher, bis ohne Blähungen nur blutig gefärbter Schleim unter heftigem Tenesmus abgeht. Ein wichtiges pathognomisches Moment ist dabei das Auftreten eines Afterkrampfes und Offenstehen der Afterspalte.

Bei Palpation läßt sich im Beginne an der von der Einschiebung betroffenen Stelle eine zylindrische, wurstförmige, bewegliche Geschwulst nachweisen.

Bei der Invaginatio des absteigenden Colon findet man zuweilen palpatorisch (in dem betreffenden Darmstück) eine Geschwulst und kann die Diagnose auch noch durch die Digitaluntersuchung sichergestellt werden. Bei Zunahme des Tympanites sieht man anfangs noch in einzelnen Darmpartien das Auftreten von Versteifung einzelner Darmschlingen (vermehrter Peristaltik), bis bei weiterer Zunahme der so bedrohlichen Erscheinungen die immer lebensgefährliche Erkrankung entweder unter dem Bilde einer dazugetretenen Perforations-Peritonitis oder hochgradigen Kräfteverfalles gewöhnlich nach vier bis sechs Tagen zum Tode führt. Zuweilen tritt eine spontane Lösung der Intussusception auf, in sehr seltenen Fällen die Heilung nach Abstoßung des brandig gewordenen Intussusceptums. Im letzteren Falle bleibt aber gewöhnlich eine Narbenstenose des Darmrohres zurück. Die Krankheit verläuft anfangs fieberlos, erst bei Hinzutritt von weiteren Komplikationen kommt es zur Temperatursteigerung.

Therapeutisch erwächst die Aufgabe, die Darmeinschiebung zur Lösung zu bringen, und werden in dieser Richtung ganz be-

sonders hohe Wassereinläufe unter langsam steigendem Druck in Narkose und bei sehr erhöhter Beckenlage vorgenommen. Gelingt nach mehrmaligen Wiederholungen derselben die Lösung nicht, kann noch der Versuch mit Eintreibung von Luft mittels Blasebalgs, ebenfalls in Narkose, versucht werden; ist dieses Verfahren aber auch erfolglos geblieben, dann möge man mit dem operativen Eingriffe — mit der Laparotomie — nicht säumen.

In jenen glücklichen Fällen, wo durch die eingeleitete Behandlung eine Lösung der Intussusception eingetreten, macht sich diese durch Abfall des Meteorismus, Abgang von fäkulenten Stühlen und Gasen und raschen Nachlaß der Kollapserscheinungen in erfreulicher Weise bemerkbar, doch muß man in den folgenden Tagen immer auf eine Rezidive gefaßt sein. Im Stadium der Rekonvaleszenz trachten wir daher den Darm durch möglichst eingeschränkte Nahrungsaufnahme zu entlasten und durch Verabreichung von kleinen Opiumdosen ruhig zu erhalten.

Debilitas vitae, Lebensschwäche. Diese findet man bei Frühgeburten und auch bei solchen zum normalen Schwangerschaftsende geborenen Kindern, bei welchen durch Erkrankungen der Mutter oder anderweitige fötale Krankheitsprozesse die Ausreifung zurückgehalten wurde. Abgesehen von der augenscheinlichen Kleinheit und dem geringen Körpergewichte von 1500 bis 2000 *g* zeigt sich als beachtenswertes Moment eine oft hochgradige Verminderung der Körpertemperatur, welche bis 32° C betragen kann. Infolge dieser fühlt sich der Körper, besonders die peripheren Körperteile, kalt an und sind letztere livid blau gefärbt. Die Haut ist runzlig, mit feinen Lanugohaaren, die Nasenhaut mit zahlreichem Milium bedeckt; die Nasen- und Ohrenknorpel sind weich und faltbar, die Nägel unvollkommen entwickelt. Neben diesen äußeren Merkmalen findet man noch Atelektasen in den Lungen und zuweilen auch andauerndes Offenbleiben des Foramen ovale und Ductus Botalli. Die Respiration ist oberflächlich, selten, der Herzschlag und Puls schwach. Der Abfall des Nabelschnurrestes ist verzögert und erfolgt derselbe zuweilen nicht durch Abtrocknung, sondern durch feuchte Gangrän. Die Kinder schlummern ruhig und der schlafähnliche Zustand wird nur ab und zu durch ein kurzes Wimmern unterbrochen.

Entsprechend der in allen Funktionen sich geltend machenden geringen Lebensenergie ist auch die Nahrungsaufnahme eine reduzierte und wegen der verminderten Saugkraft eine um so schwierigere. Und gerade in dieser und der noch weiter zur Besprechung kommenden verminderten Eigenwärme sind die wesentlichsten

Punkte der einzuleitenden Behandlung gegeben. Gelingt es, die Temperatur und den Kräftezustand zu heben, ist die Aussicht auf Erhaltung des Lebens solcher Kinder eine günstigere, wiewohl derartige mit Sorge, unsagbaren Mühen und materiellen Kosten aufgezogene Kinder oft noch durch lange Zeit Anlaß zu schweren Befürchtungen geben.

In der Frage der Ernährung lebensschwacher Kinder ist als wichtigstes Postulat jene mit Frauenmilch zu setzen, da, wenn schon ein Erfolg erzielt werden kann, derselbe doch nur durch die natürliche Ernährungsmethode erreichbar ist. In jenen um so traurigeren Fällen, wo keine Brusternährung eingeleitet werden kann, wird man zur künstlichen Ernährung greifen müssen und hiebei jene Mischungsverhältnisse und Milchpräparate anwenden, welche bei dem Kapitel „künstliche Ernährung“ besprochen sind.

Fig. 10. Nasenkännchen. $^1/_3$ nat. Gr.

Bei beiden Ernährungsmethoden erwachsen aber, da lebensschwache Kinder oft nicht die Kraft zum Saugen aufbringen, erhebliche Schwierigkeiten in der Beibringung der Nahrung.

Gelingt es nicht, die Kinder zum Saugen zu bringen oder ist die durch Abwägungen vor und nach dem Trinken festgestellte Einzelmahlzeit eine unbefriedigende, ist die Nahrung entweder mittels Löffel oder einem sorgfältigst rein zu haltenden gläsernen Schiffchen oder Nasenkännchen durch den Mund oder durch die Nase einzugießen.

Bei Brusternährung ist die Milch anfangs entweder auf den Löffel auszuspritzen, oder man verwendet hiezu Milchpumpen, deren Abbildungen den Verwendungszweck am anschaulichsten zum Ausdruck bringen (Fig. 28—35).

In Anbetracht der geschwächten Verdauungskraft und des geringen Verlangens nach Nahrung ist dieselbe in erster Zeit in geringen Quantitäten, etwa 20—40 *g*, ein-, später $1^1/_2$—2stündlich, mit nächtlichen Pausen von 3 bis 4 Stunden einzuflößen.

Wie schon erwähnt, bildet die Verhinderung von Wärmeverlust und die konstante Zufuhr von Wärme den zweiten wichtigen Faktor in der Auferziehung lebensschwacher Kinder.

Die Kinder sollen mit Ausnahme der ersten warmen Bäder (30° R) nach der Geburt weiterhin nicht mehr gebadet, sondern

nur unter Anwendung der größten Vorsicht, und dann partienweise, warm gewaschen werden. Da die faltige Wäsche auf der zarten Haut nur zu leicht Druckerscheinungen verursacht, die Wäsche auch nie genügend passend anliegt, ist es angezeigt, die Kinder in Watte gewickelt zu halten, und wird dadurch das zu häufige Umpacken erspart. Um möglichst konstant Wärme zuzuführen, sollen die Kinder in einem wärmer gehaltenen Zimmer und in ihrem Bettchen von Wärmeflaschen oder Thermophoren, heißen Steinen oder mit heißem Sand gefüllten Tonplutzern umgeben sein. Diesen Anforderungen entspricht in hohem Maße die Anwendung von Couveusen, doch stößt diese teils wegen materieller Schwierigkeit der Beschaffung für privaten Gebrauch, teils wegen derzeitigen Mangels einer mit allen Hilfsmitteln ausgestatteten Säuglingsanstalt noch auf Hindernisse (vide Couveusen). Außer diesen Hilfsmitteln zur Erhaltung lebensschwacher Kinder wird man zur Förderung der Herztätigkeit wie bei asphyktischen Kindern Analeptika in Anwendung bringen.

Dentitio s. Zahnung.

Dentitio difficilis. Die Ansicht, daß die Zahnung an und für sich oder das erschwerte Durchbrechen der Zähne von derartigen Krankheitserscheinungen begleitet ist, daß die obige Bezeichnung eine klinische Berechtigung hat, ist vom pädiatrischen Standpunkte nach Gebühr zurückgedrängt worden.

Für alle als Zahnkrankheiten bezeichneten Zustände lassen sich anderweitige ätiologische Momente finden. Zweifellos treten während der Zahnung in der Mundhöhle respektive am Zahnfleisch entzündliche Prozesse auf, welche in den einschlägigen Kapiteln ihre Besprechung finden. — Jedwede während der Zahnungsperiode auftretende Erkrankung als von dieser veranlaßt zu bezeichnen, ist wohl bequem, aber klinisch unzulässig.

Es entfällt daher nach dem oben Gesagten die manchmal noch geübte Inzision des Zahnfleisches oberhalb des durchbrechenden Zahnes und ist nur prophylaktisch der Mundhöhle überhaupt und ganz besonders während der Zahnung eine entsprechende Aufmerksamkeit zu widmen. In dieser Richtung werden oftmalige Waschungen mit kaltem sterilisierten oder gekochten Wasser bei ausgebreiteten hyperämischen Zuständen wohltuend wirken.

Alles übrige findet sich bei dem Kapitel Mundpflege und Zahnung.

Dermatitis exfoliativa neonatorum. In den ersten Tagen nach der Geburt, selten später, entsteht auf intensiv geröteter Haut eine ausgebreitete Abschälung und Abrollung der Epidermis mit stellenweiser Freilegung der Cutis. Mit dieser Erkrankung

geht besonders im Beginne derselben oft Fieber und ziemlich hochgradige Abmagerung einher, welche zur Atrophie und letalem Ende führen kann. In jenen Fällen, wo es zur Ausheilung des Prozesses kommt, überkleidet sich unter Rückgang der Hautröte die exkoriierte Cutis mit neuem Epithel, welches, wenn dieses wieder abgestoßen wird, sich immer wieder und wieder erneuert, bis die neugebildete Epidermisschicht eine genügende Resistenz erlangt hat.

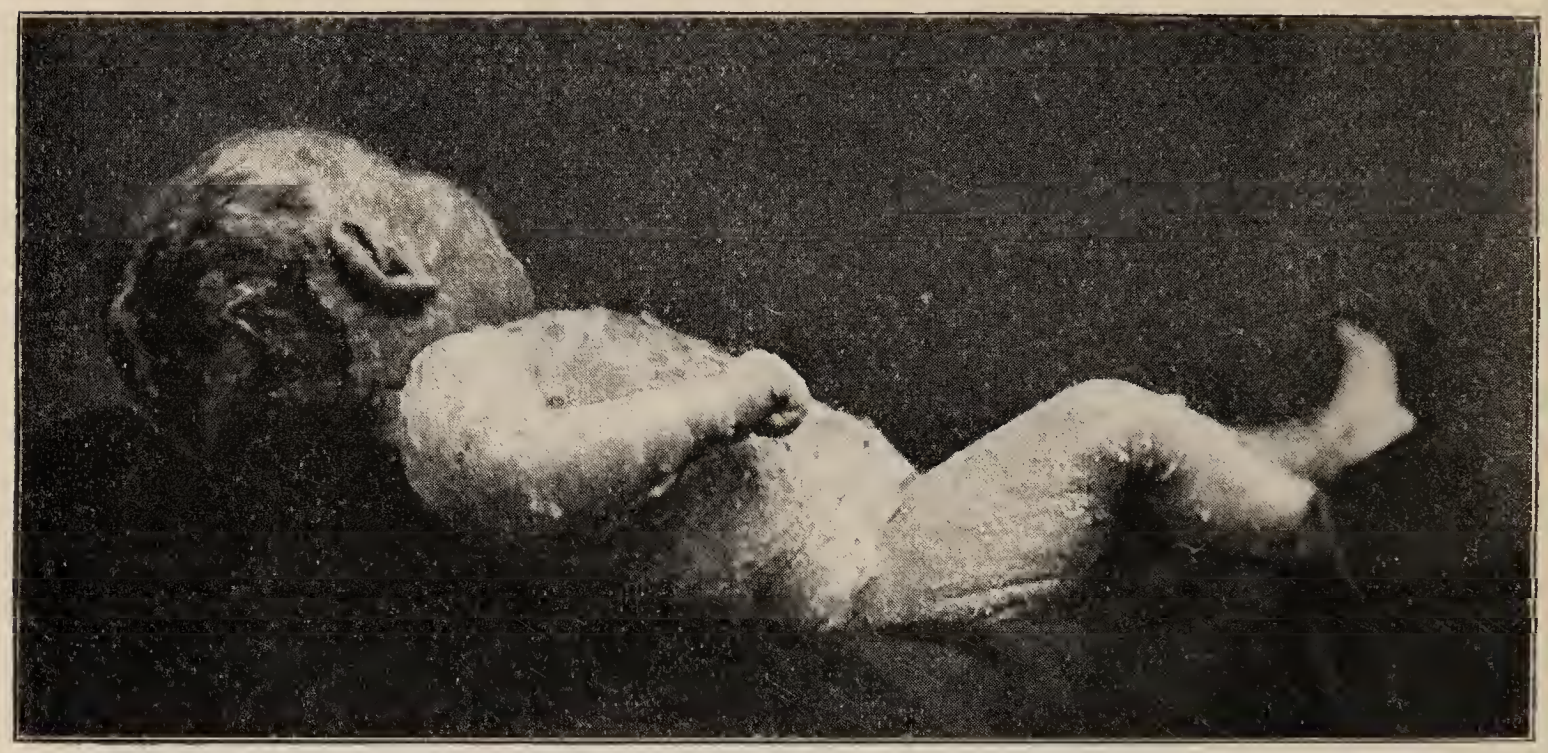


Fig. 11. Dermatitis exfoliativa bei einem 3wöchigen Kinde.

Die Entstehungsursache der Dermatitis exfoliativa dürfte vielleicht auf einer septischen Infektion beruhen.

Die Behandlung besteht in zweimal täglichen Kleien- oder Eichenrindenbädern (1 *kg* für ein Bad) durch 8—10 Minuten, hierauf nach sorgfältigem Abtrocknen Einpudern mit Zinc. oxydat. und Talc. venet. āā oder Bedeckung mit Zink- oder Borsalben oder mit in Ol. olivarum und Aq. calcis āā getauchten Mull- oder Leinenlappen.

Neben der Therapie ist aber ganz besonders auf rationelle Ernährung womöglich an der Mutter- oder Ammenbrust zu sehen.

Die Krankheit unterscheidet sich von der schweren Form des Pemphigus dadurch, daß erstere eine schlechtere Prognose hat und zwischen den Stellen mit abgelöster Epidermis nicht wie bei letzterem normale, sondern gerötete, rissige oder schuppende Haut zu finden ist.

Diabetes insipidus. Wahrscheinlich durch psychische Störungen, syphilitische oder traumatische Gehirnerkrankungen oder Vererbung, aber auch ohne nachweisbare Ursachen tritt derselbe entweder allmählich oder plötzlich auf.

Die charakteristische Erscheinung des Diabetes insipidus ist bei gesteigertem Durstgefühle das Entleeren von erstaunlichen Mengen eines fast wasserhellen Harnes von sehr niedrigem spezifischen Gewichte (1005—1001).

Wie bei Diabetes mellitus treten infolge des hochgradigen Wasserverlustes des Blutes äußerliche Veränderungen auf, welche sich durch Trockenheit der Haut und Schleimhäute, Verminderung der Schweißbildung und Speichelabsonderung bemerkbar machen. Der Ernährungszustand leidet erst in späterer Zeit und macht sich die durch den mangelhaften Appetit veranlaßte Abmagerung immer mehr geltend. Diese kann in weiterer Folge durch Verminderung der körperlichen Resistenz Veranlassung zum Entstehen mannigfacher anderweitiger Erkrankungen geben, welche dann auf die Prognose des Leidens ungünstig einwirken.

Die Prognose ist meist infaust und machen bloß die auf Lues beruhenden Fälle bisweilen eine Ausnahme.

Intern verabreicht man teils Antinervina, wie Valeriana oder Brom, oder ein Infusum secalis cornuti 2·0 : 100·0 anfangs dreimal, später zweimal täglich einen Kinderlöffel, bei luetischen Fällen Jodpräparate oder Kodein in steigenden Dosen. Eine Einschränkung in der Kost ist ebensowenig wie in der Stillung des enorm gesteigerten Durstes statthaft.

Diabetes mellitus. Die Vermehrung des Zuckergehaltes im Urin findet sich zuweilen bei manchen Gehirn- und Lebererkrankungen. Der Diabetes mellitus als selbständiges Leiden kommt aber auch bei Kindern, sogar im ersten Lebensjahre, in nicht gar zu seltenen Fällen vor.

Ätiologisch kommen verschiedene Nervenkrankheiten, Schädeltraumen, schwere Infektionskrankheiten und Erkältung in Betracht. Sehr oft finden wir auch hereditäre Belastung; nicht selten findet man Zucker im Harn der Kinder eines Diabetikers, bevor noch die Symptome von Diabetes auftreten.

Die wesentlichsten Erscheinungen desselben zeigen sich durch allmähliches Eintreten sichtbarer Veränderungen des früheren psychischen und körperlichen Befindens. Die Kranken werden arbeitsunlustig, übellaunig, reizbar, magern trotz des oft vorhandenen Heißhungers ab, schlafen vielleicht schon infolge des oft enorm gesteigerten Durstes und der konsekutiven häufigen und überaus reichlichen Harnentleerungen schlecht. An der stets trockenen Haut entstehen zuweilen Purpuraflecke, oft Furunkel. Die Zunge ist trocken, die Zähne kariös.

Der Urin zeigt eine auffallend lichte Farbe, hohes spezifisches Gewicht bis zu 1070 und ergibt die Analyse oft einen Zuckergehalt von 6% und darüber. Neben diesem ist zuweilen und dann stets als ominös aufzufassendes Zeichen Aceton oder Acetessigsäure nachweisbar. — Der Verlauf eines Diabetes mellitus erstreckt sich nur in seltenen Fällen auf Jahre; meist erfolgt unter Auftreten eines Koma diabeticum mit vorausgehender Vermehrung des charakteristischen Acetongeruches aus dem Munde das letale Ende.

Die Behandlung der prognostisch meist ungünstigen Krankheit hat ebenso wie bei Erwachsenen in möglichster Reduktion beziehungsweise Entziehung der kohlehydrathaltigen Kost zu bestehen. Dementsprechend muß die Fleisch-Fettdiät erhöht werden.

Ganz besonders wird man auf Verabreichung von Milch (Fettmilch, Kaffee, saure Milch), bei älteren Kindern von Fleischspeisen, Suppen, Eiern, Gemüsen und jenen Gebäcken sehen, welche den geringsten Gehalt an Kohlehydraten enthalten, wie Aleuronat- und Kleberbrot. Zur Versüßung mancher Speisen wird man Saccharin oder Crystallose verwenden. (Ersteres etwa 300mal, letzteres etwa 400mal süßer als Zucker; beide in Tagesdosen bis zu 0·05 selbst 0·1 *g*.) Intern wirken relativ noch am besten Karlsbader Wasser, ferner Solut. arsenic. Fowleri tropfenweise und Natr. salicyl. in steigenden Dosen.

Diastase und Hernia der Musculi recti. Bei schwächlichen oder durch Krankheiten herabgekommenen Kindern kann es infolge Fortbestehens der außerordentlich häufigen angeborenen Diastase, welche auf mangelhaftem oder verspätetem Verschluß der tiefen Schichten der Bauchwand beruht, zu anfallsweise auftretenden inkarzerationsähnlichen Erscheinungen kommen.

Besonders bei lebhaften Bewegungen, Laufen, Springen oder beim Turnen treten Sekunden und auch länger dauernde Schmerzen auf, welche zumeist in die Magen- oder Nabelgegend verlegt werden. Die Kinder werden hiebei auffallend blaß, erbrechen zuweilen oder bekommen nur leeres Aufstoßen, verbiegen den Oberkörper und drücken sich instinktiv mit den Händen in die Magengrube.

Die Diastase betrifft den oberen Teil der Bauchwand vom Processus xyphoideus bis zum Nabel, wobei aber nicht immer ein Nabelbruch mitbestehen muß.

In den Fällen, wo es sich um eine herniöse Ausstülpung handelt, zeigt sich diese oft als eine über pflaumengroße Geschwulst oder eine schiffskielförmige Vorwölbung in der Mittellinie direkt über dem Nabel; die Haut über derselben ist verschiebbar,

und ist das Netz oder eine Darmschlinge deutlich fühl- und durch eine scharfrandige Bruchpforte reponierbar.

Sobald das Leiden erkannt ist, soll durch Anlegung einer passenden Binde oder durch einen Heftplasterverband die bleibende Annäherung der Bauchmuskeln veranlaßt werden. Der mit 2 *cm* breiten Streifen von amerikanischem Kautschukheftpflaster oder mit Beiersdorfs Leukoplast angelegte Verband soll dachziegelartig sich deckend die ganze vordere Bauchseite, soweit die Spalte reicht, umfassen. Durch das Wachstum der Muskulatur kommt es allmählich dann auch zu einer Verschmälerung der Spaltenbildung.

Größere Brüche der Linea alba sind nur durch die Radikaloperation zur Heilung zu bringen.

Diätetik s. Ernährung.

Diazoreaktion. Eine positive Reaktion ist bei nicht Typhösen selten. Bei Typhus entspricht die Intensität derselben auch der Intensität des Krankheitsverlaufes. Außer bei dieser Infektionskrankheit findet sich positive Diazoreaktion noch bei Morbillen und zuweilen bei Erysipel. Sehr häufig sehen wir die Reaktion, wenn bei latenter Tuberkulose eine Ausbreitung des Prozesses (Meningitis, Miliartuberkulose) stattfindet.

Man kann nach Ehrlich drei Grade der Reaktion unterscheiden:

1. Intensive Rotfärbung des Harnes mit Bildung eines dunkelgrauen Niederschlages.
2. Mäßige Rotfärbung mit grauem Niederschlag.
3. Schwachrote Färbung mit grauem Niederschlag.

Die Reaktion wird in nachfolgender Weise vorgenommen:

Reagens I (Sulfanilsäure 5·0 + Salzsäure 50·0 + Aq. dest. 1000·0).

Reagens II (Natr. nitrosum 0·5 + Aq. dest. 100·0).

250·0 Reagens I werden mit 6·0 Reagens II vermischt und gleiche Teile dieser Mischung dem Harne im Probierröhrchen zugesetzt; dazu kommt noch ca. $^1/_2$ Finger hoch ($^1/_8$ Volumen) Ammonium causticum. Tritt nach Schütteln Rotfärbung ein, so ist das Ergebnis ein positives.

Dickdarmkatarrh vgl. Enteritis membranacea u. Enteritis follicularis.

Diphtherie. Das Entstehen dieser exquisit kontagiösen Infektionskrankheit knüpft sich an die Anwesenheit des Löfflerschen Bazillus. Bei zeitlicher Disposition oder, wie man auch an-

nimmt, bei Mangel genügender Schutzstoffe des Blutes, kann es dann zu Proliferation dieser Bazillen und zum Entstehen der Diphtherie kommen, deren wesentlichste klinische Momente Bildung entzündlicher fibrinöser Exsudation und konsekutiver Intoxikation des Organismus sind.

Die Infektion mit dem spezifischen Diphtherieerreger kann von jeder Hautwunde oder der Schleimhaut stattfinden, doch gilt mit Recht die Schleimhaut des Rachens und der Nase als die häufigste Eingangspforte desselben. An der primären Ansiedlungsstelle entwickelt sich unter dem Reize des durch die Bazillen gebildeten Toxines eine fibrinöse, anfangs subepitheliale Transsudation, welche zu nekrotischer Zerstörung des Epithels und dann zur Bildung der oberflächlichen, festhaftenden diphtheritischen Pseudomembran führt. Dieser primäre Prozeß kann sich von seinem ursprünglichen Infektionsorte flächenartig ausbreiten oder in die Tiefe greifen und dann kraterförmige oder ausgebreitete gangränöse Gewebsnekrosen veranlassen.

Nicht nur durch das gebildete diphtheritische Toxin, sondern auch durch die so häufige Mitbeteiligung anderer virulenter Keime, wie Strepto-, Staphylokokken und Influenzabazillen, kommt es zu allgemeiner Infektion, septischen Erkrankungen oder prognostisch schweren metastatischen Affektionen einzelner Organe.

Die diphtheritischen Krankheitserscheinungen kann man leicht in einzelne Grade einteilen, welche sich teils durch die äußerlich sichtbaren Symptome, teils aus der Mitbeteiligung des Gesamtorganismus ergeben. Für keinen der gedachten Intensitätsgrade läßt sich aber prognostisch eine bestimmte Vorhersage machen, da oft nur zu schnell ein Übergreifen des einen Grades in den anderen stattfinden kann.

Selten ist der Beginn der Diphtherie latent, meist beginnt dieselbe plötzlich bei augenscheinlich früher ungestörtem Wohlbefinden mit oft sehr heftigem Fieber, zuweilen konsekutiven Convulsionen, mehrmaligem Erbrechen und bei älteren Kindern mit Klagen über Kopf- und Halsschmerzen. Bei Inspektion sieht man die Schleimhaut des Rachens oft intensiv gerötet und an den Mandeln entweder einen schleierartigen Belag, meist aber in den Krypten derselben eine punkt- oder streifenförmige Exsudation. Wenn auch diese anfangs zu Verwechslungen mit lakunären Anginen veranlassen kann, so ist diese zu entschuldigende Täuschung dann ausgeschlossen, wenn eine Konfluenz derselben auftritt, sich mehr minder große Beläge an den Gaumenbögen oder der hinteren Rachenwand nachweisen lassen, und die Schlingbeschwerden sichtlich zunehmen.

Die anfangs weiße, festhaftende Transsudation bleibt in ihrer ursprünglichen Extensität bestehen, oder aber sie breitet sich, wie schon erwähnt, entweder flächenartig oder auch in die Tiefe aus und gibt dann Veranlassung zur Entstehung von Pseudomembranen in den der Mundhöhle benachbarten Organen (Nase, Larynx), oder aber es kommt zu tiefgreifenden Zerstörungen der Tonsillen oder des weichen Gaumens.

Durch die Schwellung in der Mund- respektive Nasenschleimhaut ist die Sprache gestört, die freie Atmung behindert und schnarchend. Meist macht sich schon im Beginne ein fötider Geruch aus dem Munde und eine mehr minder schmerzhafte Schwellung einzelner Unterkieferdrüsen bemerkbar. Entsprechend der Ausbreitung des Prozesses und besonders bei durch Streptokokken bedingten Mischinfektionen, kommt es zu ausgebreiteten Infiltrationen derselben und der umgebenden Weichteile, wodurch die Bewegungsfähigkeit des Halses eingeschränkt und der Kopf steif nach rückwärts gehalten wird.

Kommt es zum Stillstand der Pseudomembranbildungen, so werden diese gelblichgrünlich oder durch Blutungen in dieselben schmutzigbraunrot und dünner, es zeigt sich ein deutlicher intensiv geröteter Demarkationshof mit vom Rande ausgehender Einrollung und endlich Abfall derselben unter Bildung bröckliger Massen. Die tiefer greifenden Membranen lassen oft Narbenbildungen zurück.

Bleibt der Prozeß im Rachen nicht lokalisiert und greift derselbe, wie so häufig, auf den Nasenrachenraum über, oder beginnt derselbe, wie besonders bei Säuglingen, primär in letzterem, so tritt dann die erschwerte Atmung durch die verstopfte Nase immer deutlicher hervor, und fließt bald aus beiden oder aus einem Nasengange eine blutig seröse Flüssigkeit aus, welche die Nasenöffnungen und die Lippe exulzeriert.

Zuweilen, und dann nur bei ausgebreiteten diphtheritischen Erkrankungen, lassen sich auch in den Nasengängen Pseudomembranen nachweisen und werden lamellöse Stücke derselben auch mit dem Sekrete entleert. Vom Nasenrachenraume aus kommt es unter Umständen auch zu einer Mitbeteiligung des Gehörganges und zur Entstehung einer Otitis media, welcher ebenso wie beim Scharlach eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden ist (vide Ohrenerkrankungen).

Wenn auch schon die Ausbreitung der diphtheritischen Erkrankung auf die Nase von schwerer prognostischer Bedeutung ist, so ist dies bei der Propagation auf den Kehlkopf und in die inneren Luftwege noch mehr der Fall. Wie primär in der

Nase, kann die Diphtherie primär auch im Kehlkopfe auftreten und von da aus entweder einen nach aufwärts steigenden Prozeß mit sekundärer Rachendiphtherie oder deszendierend eine Bronchitis diphtheritica sive crouposa veranlassen.

Die ersten Symptome der Mitbeteiligung oder primären Erkrankung der Larynxschleimhaut machen sich durch trockenen, kurzen, bellend rauhen Husten und umflorte Stimme bemerkbar. Diese Erscheinungen können wohl auch durch eine einfache katarrhalische Erkrankung oder durch entzündliche Ödeme der Schleimhaut veranlaßt werden, immer aber geben diese erwähnten Symptome ein ominöses Zeichen und erfordern die sorgfältigste Aufmerksamkeit und Beobachtung. Nehmen diese Erscheinungen von Seite des Kehlkopfes unter Hinzutreten von anfangs nur hörbaren und bald auch äußerlich sichtbaren Zeichen beengter Atmung zu, dann ist, besonders wenn eine anderweitige Lokalisation der Diphtherie nachweisbar ist, die Diagnose auf einen Larynxcroup zu stellen. Das stenotische Atmen wird immer lauter und drückt sich durch eine verlängerte Inspiration aus, auf welche nach einer Atmungspause eine schnelle und kurze Exspiration folgt. Die anfangs noch kaum vermehrten Respirationen werden bei stetig zunehmender Stenosierung immer schneller, der Husten wird immer trockener und tonloser und dann kommen jene äußeren sichtbaren Zeichen immer mehr und bedrohlicher zum Ausdruck, welche das klinische Bild der akuten Larynxstenose vervollkommnen.

Infolge der erschwerten Atmung treten Nasenflügelatmen und unter Mitbeteiligung der respiratorischen Hilfsmuskulatur Adspirationserscheinungen am Thorax, wie tiefes Einsinken des Jugulums, der Supraclavicular-Gruben und der Zwerchfellinsertion hinzu. Die Kinder werden immer unruhiger, werfen sich, mit Schweiß bedeckt, angstvoll im Bette herum oder fahren in die Höhe, um hilfesuchend und den Kopf nach rückwärts beugend sich an einem festen Gegenstand anzuklammern.

Die anfängliche Blässe verwandelt sich besonders während der mit Erstickung drohenden Hustenanfälle in tiefe Cyanose.

Auskultatorisch ist über den Lungen meist nur das fortgeleitete stenotische Atmungsgeräusch hörbar; die etwa gebildeten konsekutiven atelektatischen oder pneumonischen Infiltrate sind daher nur mittels Perkussion nachweisbar. Ganz besonders noch unter Hinzutreten letzterer Erscheinungen machen sich die Folgen der Kohlensäure-Intoxikation immer mehr und erschreckend deutlicher bemerkbar, die Kinder werden apathisch, schlummern mit halbgeöffneten Augen, der Puls wird frequenter, die Atmung ober-

flächlich und kürzer und dann tritt unter diesem schauerlichen Bilde das letale Ende ein.

Wenn schon nicht aus den geschilderten Erscheinungen, bei welchen das meist allmähliche Ansteigen als pathognomonisch zu bezeichnen ist, kann unter Umständen durch die laryngoskopische Untersuchung die Diagnose sichergestellt werden, welche aber meist auf so große Schwierigkeiten stößt, daß man von ihr abstehen muß.

Selbst bei zweifelhaften Fällen wird man aber nicht durch Zuwarten Zeit verlieren dürfen, sondern die das Leben bedrohenden Erscheinungen durch rasch entschlossenes operatives Eingreifen zu beheben trachten. Bis vor nicht zu langer Zeit hatte man keine andere Wahl als die Vornahme der Tracheotomie. Seit der für die Behandlung der akuten Larynxstenose epochalen Erfindung der Intubation des Larynx durch O'Dwyer steht uns auch dieses Verfahren zur Verfügung, und wird man im gegebenen Falle stets zuerst zur Vornahme dieses unblutigen und bei genügender Übung auch leicht auszuführenden Verfahrens schreiten müssen.

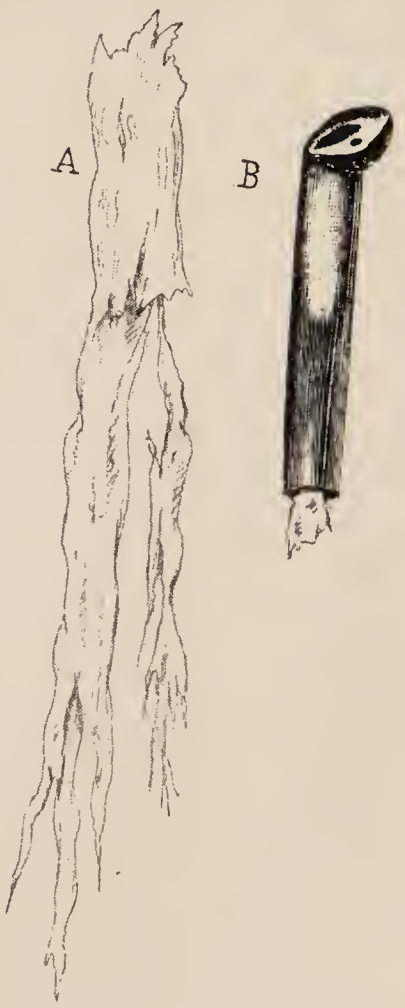


Fig. 12. A Ausgehustete Diphtheriemembran. B Durch einen Membranpfropf verstopfter Tubus.

Nur in jenen Fällen, wo der Effekt nach der Intubation kein sichtlicher, oder aber wo durch das längere Liegenlassen des Tubus Decubituserscheinungen auftreten, ferner wenn nach ausgeführter Extubierung die stenotischen Erscheinungen keine Besserung erfahren oder die Kinder wieder asphyktisch werden, dann wird man sich auch jetzt noch zur Ausführung der Tracheotomia inferior entschließen müssen.

Die Ausführung beider Maßnahmen erfordert eine fachmännische und geschulte Hand; die Intubation erfordert aber auch stete Beaufsichtigung des Kranken, wenn man nicht das Kind und sich selbst der Gefahr aussetzen will, daß durch eine Vernachlässigung der Aufsicht bei ausgehustetem Tubus oder durch plötzliche Verstopfung desselben durch eine losgehustete Diphtheriemembran (Fig. 12) der Erstickungstod eintritt. Neben diesen durch die Lokalisation oder Ausbreitung des diphtheritischen Prozesses bedingten Komplikationen können solche aber auch durch die Einwirkung des gebildeten Toxins entstehen, und gehören zu letzteren Albuminurie,

degenerative Erkrankungen des Herzfleisches und das Auftreten peripherer Lähmungen.

Erstere läßt sich oft schon in den ersten Tagen der Erkrankung nachweisen, doch kommt es selten zu schweren und nachhaltenden Erkrankungen von Seite der Nieren.

Prognostisch bedeutungsvoller ist die Erkrankung des Herzmuskelfleisches im Beginne oder im weiteren Verlaufe der Diphtherie, welche sich klinisch durch das bekannte Bild der Herzschwäche, wie schnellen, schwachen, oft arhythmischen Puls (Tachykardie), bemerkbar macht und nach psychischen oder physischen Erregungen zu Kollaps oder plötzlichen Todesfällen führen kann.

Auf toxischer Wirkung beruhen auch, wie bei Scharlach, Erkrankungen des Endo- oder Perikards, ferner gastro-intestinale Störungen und metastatische Gelenkentzündungen. Eine nicht so seltene Folgeerkrankung der Diphtherie bilden die Lähmungen, welche meist erst einige Wochen nach Ablauf derselben auftreten und am häufigsten das Gaumensegel, die Kehlkopfmuskeln, zuweilen die Augenmuskeln, ferner den Facialis und die Extremitäten, selten die auxiliäre Atmungsmuskulatur und das Zwerchfell ergreifen. Die einzelnen durch die Lähmung bedingten sichtbaren Erscheinungen richten sich nach der Lokalisation derselben: Die Lähmung des weichen Gaumens charakterisiert sich durch Unbeweglichkeit desselben bei Phonation, durch Flottieren der Uvula nebst auffallend näselnder Sprache und durch Zurückfließen der Getränke durch die Nase bei Schluckbewegungen. Die Lähmungen der Kehlkopfmuskeln drücken sich, abgesehen von Sprachstörungen, durch einen eigentümlichen, charakteristischen hohlen, eintönigen Husten aus, und ist bei diesen Lähmungen, besonders wenn sie mit Gaumenlähmungen kombiniert sind, stets die Gefahr des Eindringens verschluckter Speisen und die Entstehung einer Schluckpneumonie vor Augen zu halten. Die Extremitäten sind teils nur paretisch, teils paralytisch und zeigen zuweilen Sensibilitätsstörungen und Herabsetzung der Sehnenreflexe.

Die Lähmungen der Augenmuskeln machen sich durch Akkomodationsstörungen und Strabismus geltend; bei Lähmungen der Brustmuskeln und des Zwerchfelles treten schwere Störungen der Respiration auf, und gehört diese Form durch die dadurch bedingte Insuffizienz der Atmung zu den gefährlichsten postdiphtheritischen Lähmungen.

Die Stellung der Diagnose bei einer beginnenden Diphtherie gehört zu den schwersten und verantwortlichsten Aufgaben des ärztlichen Berufes.

Weder reichliche Erfahrung oder Routine sichern vor einer Fehldiagnose in der einen oder anderen Richtung, und kann diese durch Verspätung der einzuleitenden Behandlung oft von der schwerwiegendsten Bedeutung werden.

Die einzige Sicherheit, welche jeden Zweifel in der Diagnose schon bei Beginn der Erkrankung ausschließen läßt, beruht in der mikroskopischen Untersuchung des Abstreifpräparates, eventuell Einleitung des Kulturverfahrens.

Findet sich zur diesbezüglichen Entscheidung weder Gelegenheit noch genügend Zeit, dann soll man auch in zweifelhaften Fällen zur Vornahme einer Seruminjektion schreiten, da diese gewiß nicht schaden, das zeitliche Versäumnis aber oft von schwerer Tragweite sein kann.

Die Prognose einer diphtheritischen Erkrankung richtet sich nach der oft schon im Beginne auftretenden Heftigkeit, nach der Intensität der Epidemie und dem Alter und dem Kräftezustand des Kranken.

Ganz besonders in ersterer Richtung treten die mannigfachsten Varietäten auf, welche sich gradweise abstufen können und septische, toxische und lokalisierte Formen unterscheiden lassen.

Die einzelnen Grade richten sich nach der Virulenz der primären Infektionskeime und der dazugetretenen Mischinfektionen, wodurch das Tempo der Erkrankung und der Nebenerscheinungen beeinflußt wird. Nicht selten treten in den ersten Wochen nach überstandener Diphtherie Rezidiven derselben ein, welchen aber wegen des Verlaufes kaum jene Bedeutung wie der primären Form beizumessen ist. Zuweilen kommt es auch unter Bildung von rezidivierenden Pseudomembranen zu einer chronischen Diphtherie, welche sich unter abgeschwächtem Verlaufe auf Wochen erstrecken kann.

Die Behandlung der Diphtherie und der, wie schon oben erwähnt, diagnostisch zweifelhaften Fälle beruht seit der glorreichen und epochalen Entdeckung Behrings in Verabreichung der Seruminjektion. Diese soll bei zweifelloser Diphtherie möglichst bald, und auch beiz weifelhaften Fällen, wenn kein spontaner Rückgang der Erscheinungen eintritt, doch vor Ablauf des dritten Tages verabreicht werden. Bei der derzeitigen Vervollkommnung der hergestellten Sera ist es vollkommen irrelevant, von welcher Bezugsquelle dieselben stammen, und handelt es sich bei der Auswahl derselben nicht um diese, sondern um die in Anwendung zu bringenden Antitoxineinheiten. In dieser Richtung hat man sich nach den äußerlich sichtbaren Erscheinungen der Krankheit und der eventuell schon aufgetretenen Mitbeteiligung benachbarter Organe oder des Gesamt-

organismus zu halten und Sera mit 1000—1500—2000—3000 A. E. anzuwenden. Die Frage einer Wiederholung der Seruminjektion richtet sich aber nach dem erzielten Effekt der ersten. Tritt nach Ablauf von 12 bis 24 Stunden kein Abfall der Temperatur, oder ganz besonders bei bedrohlichen Nebenerscheinungen von Seite des Larynx keinerlei sichtbare Besserung ein, dann ist die Injektion in demselben oder in verstärktem Grade zu wiederholen und kann unter Umständen nach einem früheren Zeitlauf selbst eine dritte notwendig werden.

Der Effekt der frühzeitig angewandten Injektionen soll sich nicht nur im Rückgang des Fiebers, Auftreten sichtlichen Wohlbefindens, Hebung des Appetits, sondern auch lokal durch Demarkierung der diphtheritischen Membran und partienweise Abstoßung derselben, und auch durch allmähliche Besserung der Begleitungserscheinungen, wie Verminderung der diphtheritischen Nasen- oder Larynxaffektion und Rückgang der Drüsenschwellungen, bemerkbar machen. Tritt auch nach mehrmals wiederholter Injektion in keinerlei Richtung die erstrebte Besserung ein, dann hat die toxische Wirkung der Diphtherie oder der Mischinfektion schon ihre deletärste Kraft entfaltet, und kann gegen diese eine weitere und selbst die hochwertigste Injektion keine Wirkung mehr ausüben.

Die Injektion wird unter den sorgfältigsten aseptischen Kautelen und mit Vorliebe an den Oberschenkeln, seltener in die Bauchhaut, appliziert.

Die Serumspritze muß vor dem Gebrauche ausgekocht oder fünfmal mit kochendem Wasser und ebenso oft mit absolutem Alkohol durchgespritzt werden. Der in der Spritze etwa noch zurückgebliebene Alkoholrest ist mittels mehrmaliger Durchspritzung einer $^1/_2\,\%$igen Karbollösung zu entfernen. Ebenso wie die Spritze sind auch die Nadeln zu desinfizieren und eignen sich besonders solche aus Platiniridium, welche durch Ausglühen keimfrei gemacht werden können.

Vor der Injektion wird die Haut an der gewählten Stelle mittels Seife, Spiritus und Äther oder $^1/_{10}\,\%$iger Sublimatlösung gewaschen, die Nadel dann in das subkutane Gewebe eingestochen und der Inhalt der Spritze langsam entleert. Die Einstichöffnung wird sofort nach geschehener Injektion entweder mit einem 10%igen Jodoformpflaster oder 10%igen Jodoformkollodium bedeckt. Die zuweilen an der Injektionsstelle auftretende, mit Schmerzen verbundene Schwellung und Rötung der Haut wird mit Bleiwasser- oder essigsaure Tonerde-Umschlägen behandelt.

Die bei der Diphtherie jetzt fast allgemein gewordene Serumtherapie hat einen wohltätigen Einfluß auf die Einschränkung der früher gebräuchlichen lokalen Behandlungsmethoden ausgeübt. In dieser Richtung wird man sich im gegebenen Falle nur auf aktiv oder passiv ausgeführte Spülungen des Mundes oder der Nasengänge beschränken. Zu diesen verwendet man entweder nur gekochtes Wasser oder 2%ige Lösungen von Bor-, Zitronen-, Salizylsäure oder Actol 1·0 : 49·0 (davon ein Teelöffel in ein Glas Wasser) oder Hydrogen. hyperoxydat. oder Liquor Burowii, von diesen zwei Eßlöffel in ein Glas Wasser.

Die Spülungen werden bei vorgeneigtem Kopfe zwei- bis dreimal täglich mittels Spritze, Irrigateur oder Sprayapparat ausgeführt. Bei älteren Kindern kann man noch mit einer der erwähnten Flüssigkeiten öfters im Tage Gurgelungen vornehmen lassen. In jenen Fällen, wo die Prozeduren der Ausspülung von Seite der Kranken auf großen Widerstand stoßen, ist im Interesse der gewünschten Schonung derselben davon lieber abzustehen und die Entfernung der aufgelösten Membranen einzig und allein der Heilwirkung des Serums anzuvertrauen. In solchen Fällen wird man durch reichliche Verabreichung von in Eis gekühltem Wasser mit und ohne Zusatz von Fruchtsäften doch eine teilweise Reinigung der Mundhöhle erzielen. Die Anwendung von Kälte, sei es in Form des Eiswassers, als Eispillen oder Fruchteis, wirkt ebenso wie die Applikation von Eisumschlägen oder des Eisschlauches auf den Hals wesentlich günstig auf die begleitenden Schlingbeschwerden und konsekutiven Lymphdrüsenschwellungen ein. Außer den Spülungen der Mund- und Nasenhöhle können täglich 2—3malige Einblasungen verschiedener Pulver angewendet werden und sind in dieser Beziehung Dermatol, Jodoform, Tannoform und das Natr. sozojodolicum mit Flores sulfuris āā und etwas Saccharin gebräuchlich. Bei exulzerierten Nasengängen sind diese mit desinfizierenden Salben, wie 10—20% Borvaselin oder 5—10% Jodoform-, Dermatol- oder Airolsalben, mittels eingeführten dünnen Wattetampons öfters zu bestreichen.

Zuweilen, besonders bei ausgebreiteten Drüsenschwellungen, wendet man gegen diese außer den erwähnten Halsumschlägen zwei- bis dreimal täglich Einreibungen mit Ungt. hydrarg. ciner. oder Ungt. colloidale Credé an.

Bei der Behandlung des primär oder sekundär auftretenden Larynxcroups setzen wir auch unser ganzes Vertrauen auf die Seruminjektionen, welche bei zunehmenden Krankheitserscheinungen zuweilen eine baldige Injektion mit höheren Immunisierungseinheiten erfordern.

Stellt sich nicht bald ein Rückgang der bedrohlichen Erscheinungen ein, oder kommt es zu asphyktischen Anfällen, dann hat man schon aus vitaler Indikation unverzüglich zur Ausführung der Intubation, eventuell der Tracheotomie zu schreiten.

Man darf aber auch bei croupösen Erscheinungen die lokale Therapie nicht vernachlässigen und hat diese ganz besonders in der konstanten Anwendung von Inhalationen von Aq. calcis und Aq. dest. āā, Acid. lactic. 5·0 : 200·0 Aq., Liq. Burowi 1 Teil 3 Teile Wasser, oder 2—3% Bor-, Salizylsäure- oder Karbollösungen zu bestehen.

Um die Schweißbildung zu fördern, läßt man die Kranken in eine wollene Decke und mit wasserdichtem Stoffe einpacken.

Intern wird man Exzitantia, und wenn eine Lockerung der Membranen vermutet werden kann oder bei stockendem Sekrete Expektorantia, wie

Apomorphin. muriat. 0·01—0·03
Aq. dest. 80·0
Liq. ammon. anisat. gtt. XX
S. Stündlich ein Eßlöffel,

oder ein Infus. ipecacuanh. oder ein Decoct. Polygalae mit oder ohne Liquor ammonii, Spirit. aetheris, oder Tinct. Bestuscheff., anwenden.

Ist das Sekret sehr reichlich und hört man das Flottieren von Membranen, oder nimmt die Dyspnoe zu, kann man bei noch genügend kräftigen Individuen nach vorhergegangener reichlicher Eingabe warmer Flüssigkeiten entweder mechanisch einen Brechakt auslösen oder ein Emetikum geben:

Tart. emetic. 0·05—0·10
Linct. gummos. 30·0

DS. Die Hälfte auf einmal, dann alle 10 Minuten einen Kaffeelöffel bis zur Wirkung,

oder: Vini Stibii Kaliotartarici (sc. emetici) 30·0

DS. wie das vorige,

oder: Tart. stibiat. 0·05
Pulv. radic. ipecacuanh. 1·50
Aq. dest. 30·0
Oxymel scill. 15·0

DS. Alle 10 Minuten einen Kaffeelöffel bis zur Wirkung.

Desgleichen Inf. radic. ipecacuanh. 1·0 : 70·0

oder: Apomorphin. muriat. 0·02
Aq. destil. 10·0

DS. $^1/_2$—1 Pravazsche Spritze zu injizieren.

Zu den durch die Toxinwirkung verursachten Komplikationen der Diphtherie gehören besonders die Erkrankungen des Herzmuskels und die Lähmungen. Sobald Störungen der Zirkulation, Arhythmie und Tachykardie auftreten, hat man dagegen mit exzitierenden analeptischen Mitteln anzukämpfen.

Neben Wein, Kognak, schwarzem Kaffee, starkem Tee verordnet man:

Spirit. aether.
Liq. ammon. anisat. āā 5·0
Tinct. Strophant. 2·0

DS. Fünf bis zehn Tropfen halb- bis einstündlich,

oder Aether aceticus tropfenweise und Kampfer intern oder in Form subkutaner Injektion.

Bei Zeichen beginnender Herzlähmung:

Strychninum nitricum 0·01—0·02
Aq. dest. 10·0
DS. Eine Pravazsche Spritze voll zu injizieren.

Die postdiphtheritischen Lähmungen, deren Prognose meist eine günstige ist, erfordern eine elektrische Behandlung mit dem konstanten oder faradischen Strome; unterstützend wirken unter Umständen noch hydropathische Einpackungen, Massage und Heilgymnastik.

Bei den so gefährlichen Lähmungen der Respirationsmuskeln und des Zwerchfelles ist neben fast konstanter Anwendung der Elektrizität die Einleitung der künstlichen Atmung dringendst indiziert. Die Schlundlähmungen erfordern zuweilen die Ernährung mittels der Schlundröhre drei- bis viermal im Tage. Intern verabreicht man Tinct. Strychni gtt. X—XX in einem Decoct. chinae 5·0 : 100·0 und läßt die gelähmten Partien mit einer Salbe von Strychninum sulf. 1·0 : 30·0 Lanolin zweimal täglich einreiben.

Der an Diphtherie sich zuweilen anschließenden Nephritis kommt nicht jene schwerwiegende Bedeutung wie beim Scharlach zu, und erfordert diese auch nur in der ersten Zeit ihres Bestehens eine gewisse einschlägige Diät und Behandlung (vide Nierenerkrankung).

Als Folge der Heilseruminjektionen treten zuweilen, am häufigsten am Ende der ersten oder in der zweiten Woche, meist mit Temperatursteigerungen, Gelenkschmerzen und Störungen des Allgemeinbefindens sowie flüchtige Exantheme (Serumexantheme) auf.

Diese sind als endogene Toxikosen aufzufassen und zeigen einen polymorphen Charakter und ähneln teils einer Urticaria oder

dem Masern- oder Scharlach-Exanthem, oder aber sie erscheinen unter dem Bilde des Erythema exsudativum multiforme.

Die Behandlung dieser juckenden Hautaffektionen beruht in kühlenden Einstuppungen, Waschungen mit Essigwasser oder Umschlägen. Die zuweilen auftretenden Gelenkschwellungen erfordern eine Immobilisierung der Gelenke und interne Verabreichung von Aspirin oder salizyls. Natron.

Eine wesentliche Rolle ist bei Diphtherie der Prophylaxe derselben zuzuteilen und erstreckt sich dieselbe nicht nur auf die sorgfältigste Verhütung der Weiterverbreitung des äußerst resistenten Kontagiums durch Kleider, Wäsche oder Gebrauchsgegenstände, sondern auch auf den Schutz der im Beginne der Erkrankung im Verkehr gestandenen und der die Pflege besorgenden Personen.

In ersterer Richtung hat man alle jene prophylaktischen Maßnahmen einzuhalten, welche beim Scharlach ihre Erwähnung finden. In letzterer Beziehung wird man nicht nur die Geschwister des Kranken, sondern auch die Angehörigen und die zur Pflege mit herangezogenen Personen der Immunisierungs-Injektion mit 600—700 A. E. (100 A. E. bei Säuglingen) unter den erwähnten Kautelen unterziehen. In Anbetracht, daß die dadurch erzielte Schutzkraft sich höchstens nur auf drei Wochen erstreckt, wäre bei prolongiertem Krankheitsverlauf diese Injektion in gegebener Zeit zu wiederholen.

Schließlich wäre noch zu erwähnen, daß die Kranken in einem luftigen Zimmer zu halten sind, aus welchem alle unnützen Möbelstücke, besonders aber Teppiche, Vorhänge und gepolsterte Möbel entfernt werden.

Die Diät bei Diphtherie ist an keine besondere Vorsicht gebunden und soll möglichst kräftig, anfangs flüssig und kühl sein. Sobald sich die Schluckbeschwerden verringern und der Appetit steigert, ist durch die raffinierteste Kost das geschwächte Allgemeinbefinden zu heben, und wird man hiebei selten von der Verabreichung alkoholischer Getränke und analeptischer Mittel absehen können.

Wenn sich das Befinden des Rekonvaleszenten vollkommen ungetrübt erweist und die Herztätigkeit ungestört ist, kann derselbe periodisch das Bett verlassen und soll, nachdem mehrere desinfizierende Bäder verabreicht wurden, nach 4—6 Wochen aus der Krankenstube entlassen werden.

Daß diese ebenso wie alle Gegenstände in derselben einer sorgfältigsten Desinfizierung unterzogen werden müssen, liegt schon in dem Begriffe der Schwere dieser Infektionskrankheit.

Drüsenentzündung s. Lymphadenitis.

Drüsenfieber. In Anbetracht der zuweilen gehäuft auftretenden gleichförmigen Erkrankungen wird dieser Zustand als eine durch eine unbekannte Infektion entstandene Krankheit sui generis aufgefaßt. Es gehen derselben ähnliche Prodromi wie bei Influenza voraus und tritt meist plötzlich unter erhöhten Temperaturen Schmerz in der Halsgegend mit Rötung der Rachenorgane und anfangs ein-, bald auch beiderseitige Schwellungen der maxillaren und Halsdrüsen auf. Zuweilen kommt es noch zu Schmerzempfindungen im Verlaufe des Sternums und im Unterleibe, welche auf Schwellungen der Mediastinal- resp. mesenterialen Drüsen bezogen werden. In seltenen Fällen tritt neben Milzschwellung auch eine kurzdauernde Nephritis hinzu. Bei normalem Verlaufe schwinden die Fiebererscheinungen nach einigen Tagen und bleibt nur noch etwas länger die nicht mehr schmerzhafte Drüsenintumeszierung zurück, welche aber, wenn auch später, zum vollständigen Schwinden kommt. Extensivere Fälle zeigen in jeder Richtung einen prolongierten Verlauf, heilen aber ohne Komplikationen vollständig aus. In einem Drittel der Fälle kommt es zur Vereiterung der Drüsen.

In der Rekonvaleszenz macht sich ein durch längere Zeit andauerndes körperliches Schwächegefühl bemerkbar.

Die Therapie hat in Rücksichtnahme der auffallendsten Momente gegen das Fieber und die Drüsenschwellungen einzuschreiten. Kühle Waschungen, Einpackungen oder Antipyretika, wie bei der Iufluenza, und Umschläge von Bleiwasser, verdünnter essigsaurer Tonerde oder Alsol 1 : 100 Aqua werden zur Behebung dieser ungefährlichen Krankheit meist genügen.

Es läßt sich nicht entscheiden, ob es sich um idiopathische Drüsenschwellung handelt oder nur um eine sekundäre, als deren Ausgangspunkt ein Entzündungsprozeß der Nasen-, Rachen- oder Mittelohrschleimhaut zu betrachten wäre.

Drüsentuberkulose s. Bronchialdrüsenerkrankung und Drüsenfieber.

Duchennes pseudohypertrophische Lähmung s. Lähmung.

Dünndarmkatarrh der Säuglinge s. Magendarmerkrankungen der Säuglinge.

Dyspepsie der Säuglinge s. Magendarmerkrankungen der Säuglinge.

Eclampsia infantum s. Convulsionen.

Eicheltripper s. Balanitis.

Eingeweidewürmer. In diesem Kapitel werden alle jene tierischen Parasiten, die im Kindesalter häufig zur Beobachtung kommen, zusammengefaßt und entsprechend der Häufigkeit ihres Vorkommens einzeln abgehandelt.

Oxyuris vermicularis (Madenwurm). Dieser zu den Nematoden gehörende Eingeweidewurm findet sich bei Kindern überaus häufig und hat seinen Aufenthalt ganz besonders im Dick- und Mastdarm.

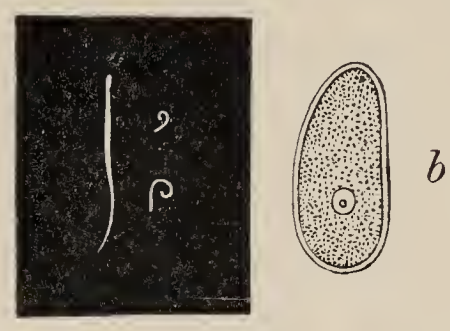


Fig. 13. Oxyuris vermicularis mit Ei nach Heller. *a* Wurm in nat. Größe, rechts 2 Männchen, links Weibchen; *b* Ei.

Die Symptome, welche durch diesen Eingeweidewurm verursacht werden, sind besonders lokaler Natur und bestehen in Jucken im Mastdarm, welches größere Kinder durch Wetzen oder manuelle Eingriffe zu beheben suchen. Da diese Entozoen aus dem Mastdarm Wanderungen antreten, finden sich dieselben bei Mädchen nicht selten in der Scheide, woselbst sie Anlaß zu traumatischen Entzündungen und zur Onanie geben können; bei Knaben findet man dieselben zuweilen im Präputialsacke, woselbst durch Entzündung desselben Kitzelgefühl und ebenfalls Onanie veranlaßt werden kann. Durch die Anwendung der gebräuchlichen und noch zur Besprechung kommenden sog. Wurmmittel ist nur ein sehr geringer Erfolg zu erwarten und ist dieser eher durch lokale Behandlung zu erzielen.

Diese besteht in durch Wochen fortgesetzten täglichen Darmauswaschungen, sei es nur mit kaltem Wasser oder mit Zusatz von Thymol 0·10 : 200 Aqua; Liq. Burowi 15—20 *g* : 1000 Wasser, Essig 1 : 2 Teilen Wasser; $^1/_2$% Seifenlösung, je nach dem Alter der Kinder 1—3 *l*, oder Menthol 0·5 : 100 oder Naphthalin 1·0 : 50·0 Ol. olivarum; Benzin 1·2, Vitell. ovi Nr. I, Aq. dest. 120, oder Klistiere mit einer Knoblauchabkochung. Intern versuche man nach vorhergegangener gründlicher Darmentleerung mit irgend einem Abführmittel, Naphthalin in der Dosis von 0·05—0·1 bei einjährigen, 0·10—0·20 bei zwei- bis dreijährigen, 0·20—0·40 bei vier- bis zehnjährigen Kindern. Diese Medikation wird nach acht Tagen, eventuell nach 14 Tagen wiederholt; gegen das besonders am Abend auftretende Jucken in der Aftergegend wird graue Salbe eingerieben. Um eine stete Wiederübertragung zu verhüten, ist auf

Reinhaltung der Aftergegend und Hände der Kinder strengstens zu achten. Die Nägel müssen kurzgeschnitten werden, das Kind darf mit den Händen nicht zur Nase und zum Mund greifen und muß die Wäsche oft gewechselt werden.

Fast ebenso häufig wie die vorbesprochene Wurmart kommt bei Kindern der Spulwurm, Ascaris lumbricoides vor.

Diese Entozoen bewohnen besonders den Dünndarm und kommen unter seltenen Umständen in sehr großer Zahl vor, wodurch sie dann Veranlassung zu heftigen Enteralgien (vide diese) und selbst zu Darmverschluß geben. Bei ihren Wanderungen gelangen diese Würmer in den Magen, werden nicht selten erbrochen und wandern durch den Oesophagus in die Mund- und Nasenhöhle und in den Larynx, wo sie heftige Suffokationsanfälle, selbst plötzlichen Tod herbeiführen können; in seltenen Fällen gelangen sie in die Gallenwege, zuweilen auch in den Blinddarm, woselbst sie Anlaß zur Entstehung einer Perityphlitis geben und durch Perforation des Darmes eine Peritonitis hervorrufen können.

Fig. 14.
Trichocephalus dispar (nach Küchenmeister). — Links Wurm in nat. Gr.; rechts Ei.

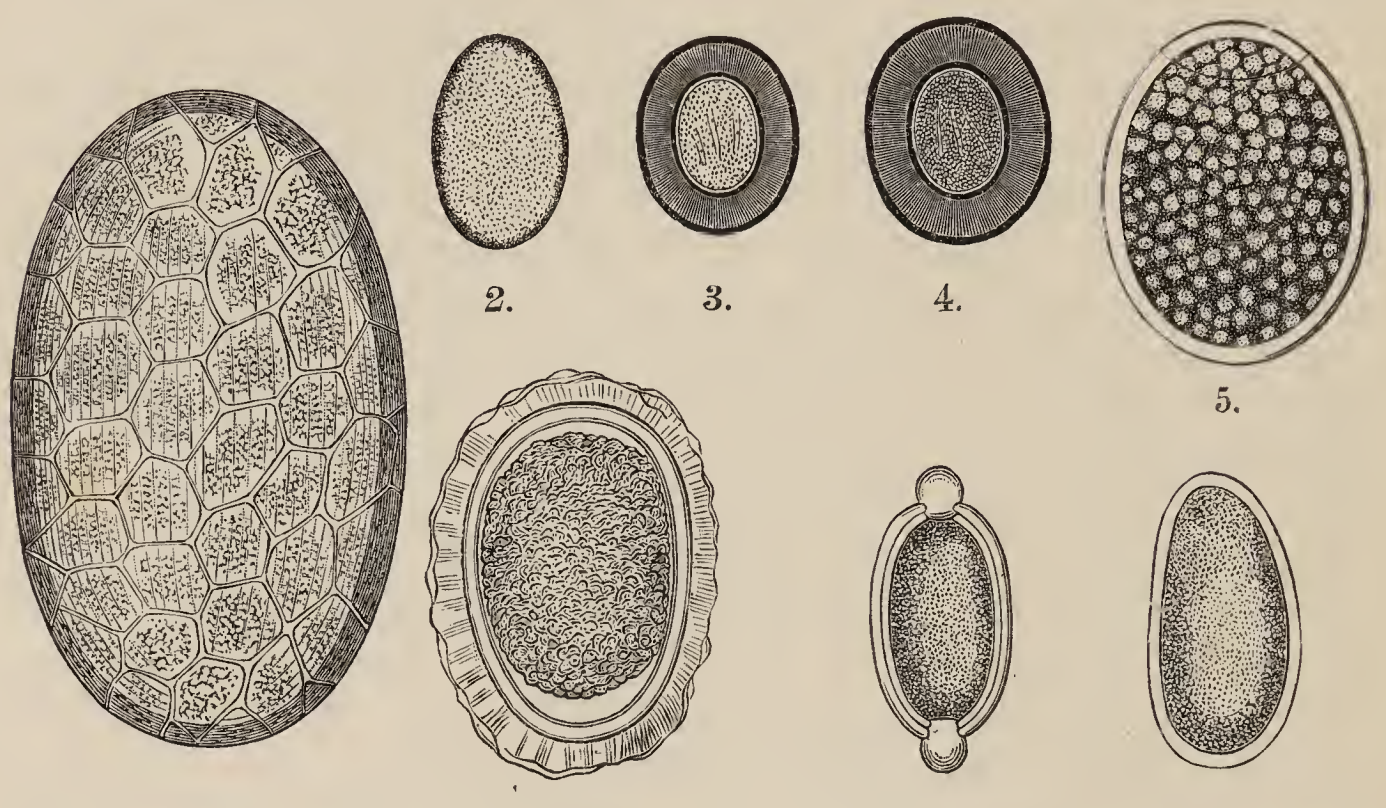
Am seltensten werden der Trichocephalus dispar (Peitschenwurm) und das Anchylostomum duodenale beobachtet. Ersterer bewohnt das Coecum und den aufsteigenden Dickdarm, letzteres das Duodenum. Die Erscheinungen, welche durch den Peitschenwurm hervorgerufen werden, beziehen sich hauptsächlichst auf Reizzustände des Darmes in Form von hartnäckigen Diarrhoen, zuweilen mit konsekutiver progressiver Anämie. Diese ist wieder eine Haupterscheinung bei Anchylostomum, und findet sich dann auch Schmerz in der Lebergegend und Stuhlträgheit mit Abgang von blutig gefärbtem Schleim.

Gegen Anchylostomum und Trichocephalus gibt man intern Naphthalin in Dosen, wie bei der Therapie gegen Oxyuris erwähnt, oder das Extr. filic. maris in Dosen wie bei der Bandwurmkur.

Therapeutisch verwendet man auch gegen die drei letztgenannten ganz besonders das Pulv. flor. Cinae oder, weil wohlschmeckender, das Alkaloid desselben: Santonin in Dosen von 0·01—0·03—0·05 dreimal täglich, auch mit Kalomel oder Santonintabletten 0·01 durch mehrere Tage, dann ein Abführmittel; oder eine Lösung von Santonin 0·2 : 60·0 Ol. olivar. oder Ol. Ricini drei- bis viermal täglich 1 Kaffee- bis Kinderlöffel. Zu bemerken ist noch, daß Santonin nie auf nüchternen Magen gegeben werden darf, weil dadurch wiederholt Vergiftungserscheinungen beobachtet wurden.

Ferner Benzonaphthol 2·0, Semin. Cinae 1·0, Sacch. alb. 3·0, div. in dos. XX : 3—4 Pulv. im Tage.

Zu den im Kindesalter am häufigsten vorkommenden Bandwürmern gehören die Taenia mediocanellata, Taenia solium, seltener der Bothriocephalus latus. Die diesem Kapitel beigegebenen Zeichnungen ermöglichen nicht nur die Erkennung der



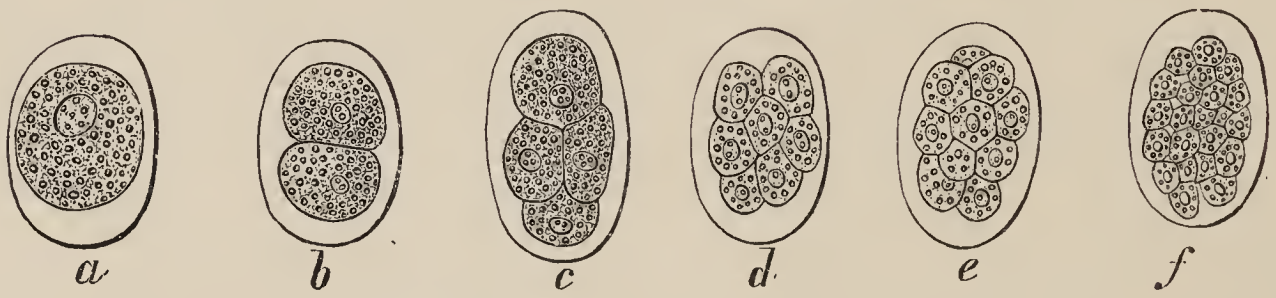


Fig. 15. Eier von 1. Distoma hepaticum, 2. Distoma lanceolatum, 3. Taenia solium, 4. Taenia saginata, 5. Bothriocephalus latus, 6. Oxyuris vermicularis, 7. Trichocephalus dispar, 8. Ascaris lumbricoides, 9. *a—f* Anchylostoma duodenale (1—8 nach Heller bei 350fach., 9. *a—f* nach Perroncito bei 300fach. Vergr.).

einzelnen Eingeweidewürmer, sondern auch ihrer Eier. Die Erkenntnis dieser ist eben von eminenter Bedeutung, da alle für die Helminthiasis erwähnten oder noch zu erwähnenden Symptome nicht von so überzeugender Art sind, daß die Diagnose sichergestellt wird. Eine Gewißheit erlangt man nur durch den Nachweis von abgegangenen Würmern, Proglottiden, oder durch die mikroskopische Untersuchung des Stuhles und den Nachweis der Würmer oder Eier in demselben.

Die durch die Eingeweidewürmer hervorgerufenen Symptome bestehen, wie schon anfangs erwähnt, entweder in Jucken am After (bei den Oxyuren) oder Störungen von Seite des Verdauungstraktes,

zuweilen in charakteristischen, plötzlich auftretenden Schmerzen im Bauche und in Meteorismus. Bei Anchylostomum bestehen immer, bei Trichocephalus zuweilen zunehmende Anämie und blutig-gefärbte Stühle.

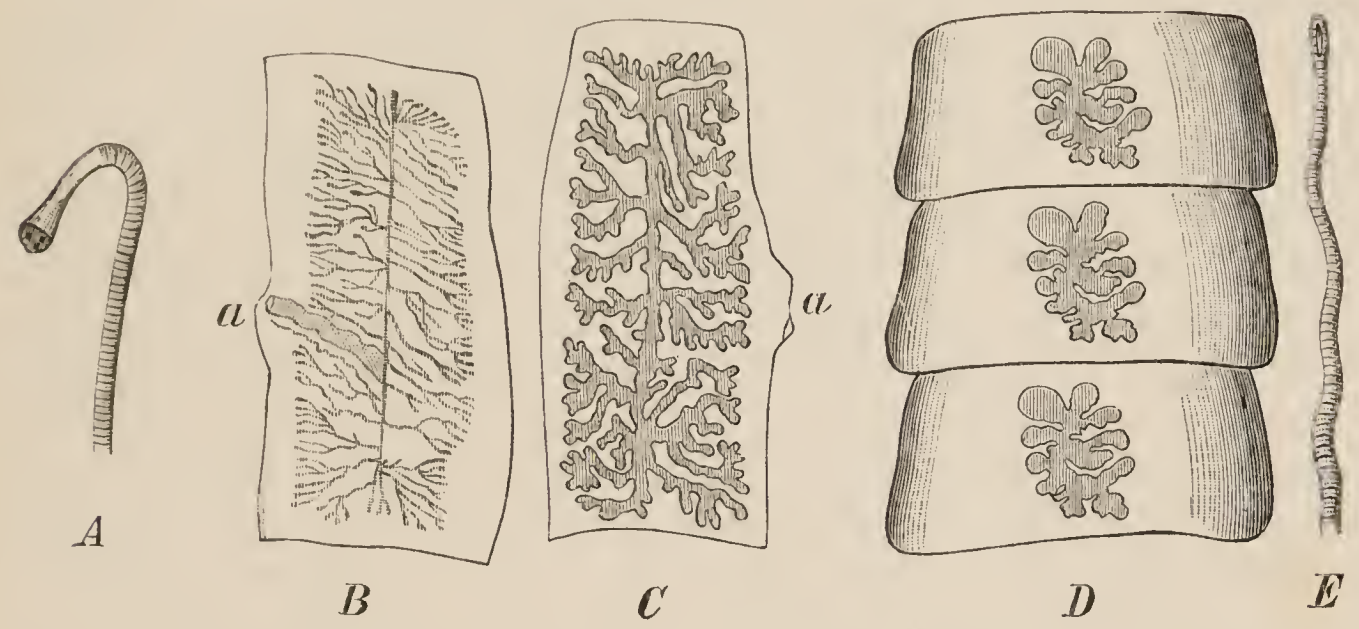


Fig. 16. Bandwurmköpfe und Glieder. *A* Kopf der Taenia saginata (nach Edleßen), *E* Kopf des Bothriocephalus latus (nach Perroncito), beide in natürlicher Größe. *B C D* Proglottiden: *B* der Taenia saginata, *C* der Taenia solium, *D* des Bothriocephalus latus, 6fach vergrößert (nach Heller), *a* Geschlechtsöffnung.

Die reflektorischen Erscheinungen, welche durch diese Entozoen ausgelöst werden, beschränken sich in den meisten Fällen auf ein sehr bescheidenes Maß und sind jene Fälle, wo durch den „Wurm-

Fig. 17. *A* Kopf der Taenia solium, *B* der Taenia saginata.

reiz“ Ungleichheit oder Erweiterung der Pupillen, Schwindel, Erbrechen, Veitstanz oder Convulsionen hervorgerufen werden, zu den selteneren Ereignissen zu zählen; bei Bandwürmern beobachtet man zuweilen Anämie, wechselnden Appetit, Erbrechen, Aufstoßen, Übelkeiten, Gähnen, Schwindel und Kopfschmerzen.

Die Therapie der Bandwürmer besteht in der Verabreichung der nachfolgenden Mittel: Einen Tag vor der Kur gibt man gewöhnlich ein ausgiebiges Abführmittel und eine restringierte Kost. Bei der Abtreibungskur läßt man die Kinder zu Bette, reicht ihnen morgens eine kleine Tasse Tee mit Zitronensäure und $^1/_2$ Stunde später eines der Bandwurmmittel. Die Wahl derselben hängt teils von dem Alter, teils von der Gefügigkeit der Patienten ab; ceteris paribus werden wir jene Mittel vorziehen, welche, in kleinen Mengen verabreicht, einen guten Erfolg erwarten lassen. In dieser Richtung empfiehlt sich das Extract. filicis maris aethereum recenter parat. Man gibt von diesem Präparate Kindern von 1 bis 10 Jahren 1·5—6·0 in drei Portionen $^1/_2$stündlich (mit einigen Tropfen von Oleum menthae) oder mit Eleosacch. menthae oder in Gelatinkapseln, auch mit Mel. depur. als Electuarium. Ferner: Extr. Aspidii spinulosi mit Syr. cort. aurant āā 3·0—6·0 pro die; Thymoli carbonat. drei- bis viermal täglich 0·5—1·0; Naphthalin in gleicher Dosis und Pelletierinum tannicum 0·05—0·10 pro Jahr.

Verdienten Ruf hat auch die Anwendung der Granatwurzel und eignet sich dieselbe besonders bei größeren Kindern. Man verordnet:

Cort. granati 10·0—30·0
Aq. dest. 300·0
Macera per. hor. XXIV.
coque ad remanent. 180·0
Syr. Zingiber. 20·0

DS. In drei Portionen im Verlaufe einer Stunde zu nehmen.

Auch empfehlen sich die im Handel gebräuchlichen Gelatinkapseln (Helfenberg) mit Extr. filic. mar. aeth. und Ol. Ricini oder das Helfenbergsche Bandwurmtitrol. Die anderen Präparate, wie Kosso 4·0—10·0 oder Kamala 5·0—10·0, als Electuarium mit Mel. depurat. 30·0 auf zwei- bis dreimal zu nehmen, sind in ihrer Wirkung unverläßlich. Als Regel ist festzuhalten, bei jeder Abtreibungskur, wenn 1—2 Stunden nach der verabreichten letzten Dosis der betreffenden Medikamente kein Stuhl erfolgt ist, irgend ein Abführmittel einzugeben. Tritt nach einer weiteren Stunde kein Erfolg ein, gelingt es nicht selten, durch reichliche Darmirrigation den Bandwurmkopf herauszubefördern. Aber auch wenn man den Kopf nicht findet, wird die Kur erst dann wieder erneuert, wenn entweder neuerliche Störungen des Gesamtbefindens auftreten oder Proglottiden abgehen.

Da eine Bandwurmkur durchaus keinen gleichgültigen Eingriff darstellt, ist dieselbe bei gleichzeitigem oder erst abgelaufenem

Magen- und Darmkatarrh, Perityphlitis, Herz- und Nierenaffektionen, schwerer Anämie und Tuberkulose kontraindiziert.

Eiweißwasser. Diese von Demme angegebene Mischung wird ganz besonders in jenen Fällen von akuten Magen- und Darmerkrankungen des Säuglingsalters in Anwendung gebracht, wo man den erkrankten Verdauungstrakt durch längere Zeit von jedweder Verdauungstätigkeit ausschalten will (Hungerdiät). Die Herstellung dieses Gemenges geschieht in nachfolgender Weise: Ein Hühnereiweiß wird mit $^1/_2$ *l* kaltem, gekochtem oder sterilisiertem Wasser verquirlt, dann durch ein vorher ausgekochtes feines Tuch durchgeseiht, eventuell mit etwas Milch oder Rohrzucker vermischt und löffelweise verabreicht.

Ekthyma. Dieses entsteht teils aus einzelnen oder in Gruppen beisammen stehenden, mit Eiter gefüllten größeren Pusteln und kombiniert sich oft auch mit Ekzem. Nach Abstoßung des eingetrockneten Schorfes kommt es unter Umständen zu runden, wie mit einem Locheisen ausgeschlagenen Geschwürsprozessen, welche bei Konfluenz einiger nebeneinander stehender, oft ausgebreitete Substanzverluste der Haut setzen.

Fig. 18. 6monatiges Kind mit Ekthymageschwüren. Charakteristische arthrogryphotische Stellung der Hand.

Die Ekthymageschwüre finden sich zumeist an den Nates, am Genitale, auf der Bauchhaut und an den unteren Extremitäten, und ist die Entstehungsursache, abgesehen von Unreinlichkeit, besonders in kachektischen, marastischen Zuständen, wie solche infolge von schweren Magen- und Darmerkrankungen, Masern, Scharlach oder als Begleiterscheinung der Tuberkulose oder Skrofulose auftreten, zu suchen.

Die Heilung dieser oft torpiden Ulzerationen erfolgt nur langsam und unter Narbenbildung und hält Schritt mit der Besserung des Gesamtbefindens. Bei zunehmender Kachexie zeigen die tiefen Substanzverluste weder periphere Reaktion noch die geringste

Tendenz zur Heilung und bekräftigen dann durch ihr Aussehen die ungünstig zu stellende Prognose des allgemeinen Leidens.

Die Therapie des Ekthyma deckt sich mit jener des Ekzems (vide dieses). Bei der als Ekthyma cachecticum bezeichneten Form wird man desinfizierende Salbenverbände oder Umschläge in Anwendung zu bringen haben.

Eine roborierende Therapie, kräftige Kost und Bäder bilden bei dieser Form oft die Hauptmomente der einzuschlagenden Behandlung.

Ekzem. Die diesem bei Kindern überaus häufigen Hautleiden zukommenden Bezeichnungen, wie Ekzema papulosum, vesiculosum und pustulosum (impetiginosum) und crustosum, welch letzteres zur Bildung von Ekthymageschwüren führen kann, und die milderen Formen, das Ekzema rubrum und squamosum, bezeichnen die Art und den Grad der Exsudation. Das Leiden läßt auch die jüngsten Kinder nicht verschont und ist nach seinem Verlaufe entweder akut oder chronisch und im letzteren Falle häufig rezidivierend und auf Jahre sich erstreckend. Die veranlassenden Ursachen des Ekzems sind mannigfach und werden entweder bei Anwesenheit anderweitiger Hautkrankheiten oder Parasiten sekundär durch den Juckreiz veranlaßt, oder die Entstehung findet ihre Ursachen in übermäßigem Warmhalten der Kinder, Verunreinigung durch Stuhl und Urin, eitrige Wundsekrete, verschiedene Wundverbände und ungenügendes Abtrocknen nach dem Bade, besonders nach solchen mit Salzzusätzen.

Zu den inneren Ursachen wären solche konstitutioneller Natur, wie Rhachitis, Skrofulose, übermäßige Ernährung, chronische Obstipation und andere Verdauungsstörungen einzureihen.

Zu den wesentlichsten Begleiterscheinungen einer ekzematösen Erkrankung gehört der Juckreiz, welcher sich besonders in der Wärme steigert, und die Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen. Das Ekzem kann an jeder beliebigen Stelle der Haut auftreten und sich unter erschwerenden Umständen über den ganzen Körper ausbreiten.

Die Behandlung eines Ekzems ist oft ebenso langwierig als undankbar.

Vor allem hat man über das Vorhandensein etwaiger ätiologischer Momente nachzuforschen und schwindet bei Beseitigung dieser das Ekzem dann oft ohne weitere lokale Behandlung.

Ganz besonders ist den bestehenden Verdauungsstörungen gebührende Aufmerksamkeit zu verleihen und sind diese teils durch Änderung der Kost, Vermeidung amylumhaltiger Nahrung, leichte Purgantien, Verabreichung desinfizierender Darmmittel, wie Ichthal-

In chronic cases one
administers Fowlers
solution or an arsenic
water & under certain
circumstances even
thyroid gland sub-
stance in Pastilles or
Tablords.

e a matter of great
o be compelled to
lection of the amount
other hands, and we
re, that to prevent
favoured with remit-
n of post.

edient servants,

rroughs Wellcome & Co.

bin, Resorzin, Kreosot, oder durch eine Karlsbader- oder Vichywasserkur zu beheben. Bei chronischen Fällen verabreicht man auch Solut. Fowleri oder ein Arsenwasser, unter Umständen selbst Schilddrüsensubstanz in Pastillen oder Tabloids.

Die lokale Behandlung des Ekzems wird sich nach der Natur desselben zu richten haben. So wird man bei Ekzemformen mit Borken- und Krustenbildung, wie man solche auf der behaarten Kopfhaut und im Gesicht findet, durch erweichende Umschläge mit ½—1% Resorzin-, Salizyl-, 2% Borwasser, essigsaurer Tonerde oder durch Öleinreibungen und Ölumschläge unter Bedeckung mit Billrothbat ist oder Guttaperchapapier die Borken so lange zu durchweichen trachten, bis dieselben, sei es mechanisch oder unter Abwaschungen mit Seifenwasser, leicht entfernt werden können. Dann ist die unter diesen Krusten gelegene entzündlich gerötete Haut entweder zwei- bis dreimal täglich mit Lassars Zinkpasta, Wilsonscher Salbe oder Salben mit Oxyd. Zinci 1·0, Hydrargyr. praecip. alb. 0·10—0·50, Axung. porci 10·0, Ol. olivar. dulc. 1·0, oder Zinc. oxydat., Acidi boric. āā 1—2·0, Lanolin 15·0, Ol. olivar. 5·0, Glyzerin 3·0, oder Naftalan und Adeps lanae āā, ferners β-Naphthol 0·10—2·0, Pulv. Amyli 10·0, Adipis 30·0; Thigenol 10·0, Vaselin, Lanolin āā 20·0, oder Lenigallol 2—10% Salbe am besten mit Zinkpaste, oder 2—5% Xeroform-Salben mit Ungt. simpl. oder auch Dermosal zu bedecken und, um das Verwischen zu verhindern, mit einem Streupulver zu bestäuben. Um die Salben andauernd einwirken zu lassen, ist zuweilen der Kopf mit einem Verband zu versehen, bei Gesichtsekzem eine entsprechend zugeschnittene Leinwandlarve, an den übrigen Körperstellen über den mit Salbe bestrichenen Leiwandlappen eine Watteschichte mit darübergelegtem Bindenverband in Anwendung zu bringen.

Geschwürige ekzematöse Hautprozesse erfordern aber meist eine Behandlung mit den oben schon erwähnten Verbandwässern und tritt erst nach Verheilung derselben die Salbenbehandlung in ihre Rechte (vide Ekthyma).

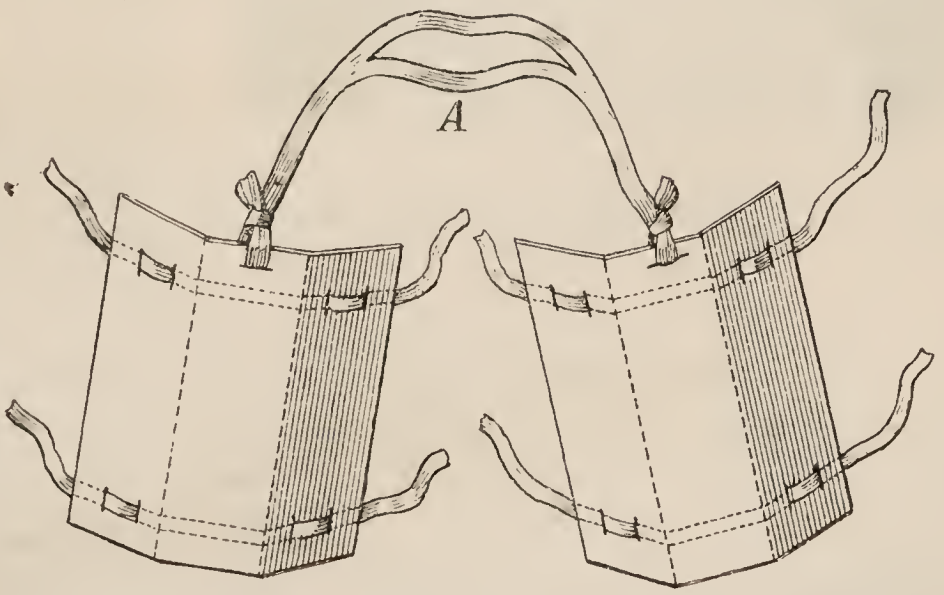


Fig. 19. Modell zu dem in Figur 20 angewendeten Verbande. Durch den Schlitz der Calicotbinde *A* wird der Kopf hindurchgesteckt, um das Abgleiten der Pappschienen zu verhüten.

Bei trockenen und chronischen Ekzemen, bei welchen

alle akuten Entzündungserscheinungen geschwunden sind, wendet man unter Berücksichtigung und Beobachtung des Allgemeinbefindens (Urinuntersuchung! bei Intoxikation grünliche Verfärbung) Teerpräparate, in erster Linie Ungt. Wilkinson, welches auffallend gut vertragen wird, außerdem

Ol. cadini, Ol. olivar. āā 5·0, Lanolin 50·0, ferner

Tinctura rusci, Tinctura lithantracis Leistikow und 5—20% Salben und Pasten mit Oleum fagi, Ol. rusci, Ol. lithantracis oder 10%ige Lösung von Ol. Liantrali in Olivenöl an. Als Ersatzmittel des Teeres sind die verschiedenen Naphthapräparate: Naftalan, Petrosapol, Sapolan und Empyroform zu nennen. Sie wirken wegen des Seifengehaltes stark erweichend, sind also bei stark verdickter Haut indiziert.

Fig. 20. Schutzverband zur Verhütung des Kratzens bei Kopfekzem.

Die Frage über die Zulässigkeit der Bäder oder Waschungen bei ekzematöser Erkrankung ist nur fallweise zu beantworten und hat man von der täglichen Anwendung abzustehen, wenn nach diesen sichtliche Verschlimmerungen sich einstellen. Um die sonstige Hautpflege aber nicht gänzlich zu vernachlässigen, dürften doch wenigstens partielle Waschungen des Körpers mit gekochtem lauen Wasser und ein einmal wöchentlich verabreichtes Bad angezeigt sein. Diesem kann man einen Kleien- oder Eichenrindenabsud erfolgreich beisetzen.

Um die an Ekzem leidenden Kinder vor dem schädlichen und die Ausbreitung des Leidens fördernden Kratzen zu hindern, müssen entweder die Hände mit Tüchern eingebunden werden, oder man legt die Vorderarme in Pappdeckelschienen, welche die Bewegungen der Arme nicht stören, das Kratzen aber unmöglich machen. Bei jedweder Form des Ekzems ist aber stets auf die sorgfältige Reinigung der Hände und häufiges Schneiden der Nägel zu achten.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß durch die Bestrahlung mit rotem Lichte ein wesentlich günstiger Einfluß auf manche Formen von Ekzemen erzielt wird.

Ekzema intertrigo s. Intertrigo.

Elephantiasis congenita. Unter diesem Namen werden verschiedene Prozesse beschrieben, die mit der echten Elephantiasis congenita meist nur eine äußere Ähnlichkeit haben. In den meisten Fällen handelt es sich, wie in dem abgebildeten Falle, um eigentliche Neubildungen (Angiome, Lymphangiome, Lipome, Neurome, Fibrome) oder in manchen Fällen um die Folge angeborener Zirkulationsstörungen (Abschnürung durch Amnionstränge, s. auch Riesenwuchs.)

Fig. 21. Elephantiasis congenita und partieller Riesenwuchs (der Füße) bei einem 10monatigen Kinde.

Emphysem. Die Entstehungsursachen des im Kindesalter zuweilen vorkommenden, hauptsächlich vesikulären Emphysems lassen sich, mit Ausnahme der angeborenen Fälle, auf Atmungsbehinderung durch Erkrankungen der Respirationsorgane, wie Keuchhusten, Larynxstenose, chronische Bronchitis, Struma und Asthma zurückführen, doch sind, wie gleich bemerkt werden soll, infolge der Elastizität des Thorax weder die Ausbreitung der emphysematösen Erkrankung noch die derselben sich anschließenden Komplikationen von solcher Tragweite, wie bei den Erwachsenen.

Klinisch läßt sich außer der dyspnoischen Respiration zuweilen äußerlich die ausgebreitetere Emphysembildung durch Erweiterung und durch Knickung des Sternums und charakteristische Deformität des Thorax, welche mit der Erweiterung der Lungengrenze zusammenhängt, nachweisen.

Dadurch wird auch die Herzdämpfung in ihrer Dämpfungsgrenze wesentlich eingeschränkt, und erscheint das Zwerchfell fast permanent in inspiratorischer Stellung. Dadurch wird wieder eine

Abwärtsdrängung oder Tiefstand der Leber veranlaßt, was bei Stellung der Diagnose wohl zu berücksichtigen ist.

Die Perkussion ergibt meist einen helleren Schall und ist hiebei die Überschreitung der physiologischen Grenzen der Lungen zu beachten. Auskultatorisch ist ausgebreitetes, in den unteren Lungenpartien etwas abgeschwächtes vesikuläres Atmen mit Giemen und großblasigen Rasselgeräuschen zu hören.

Bei längerer Dauer eines ausgebreiteten Emphysems ist eine Verstärkung des zweiten Pulmonaltones nachzuweisen, und sind dann auch sichtliche Erscheinungen von Kurzatmigkeit und asthmatische Anfälle besonders nach forcierten Bewegungen, wie Laufen, Springen, Turnen, Treppensteigen, bemerkbar.

Die Prognose des Leidens ist im allgemeinen als günstig zu bezeichnen, da mit dem Rückgange der ätiologischen Momente auch das Zurückgehen des Emphysems gleichen Schritt hält.

Therapeutisch ist daher zuerst gegen die das Emphysem provozierenden Ursachen vorzugehen und nur bei den zurückbleibenden Veränderungen des Lungenparenchyms eine entsprechende Behandlung einzuschlagen. Diese ist in erster Linie eine Lungengymnastik. (Langsame und tiefe In- und Exspirationen.) Außerdem kommt hiebei Luftveränderung, besonders Aufenthalt in Höhenluft (1000 *m* und darüber), eventuell Behandlung in pneumatischen Kammern (Diana-Bad in Wien oder Reichenhall und Ems) in Betracht.

Es empfiehlt sich auch, die Kompressionsmethode nach Gerhardt in Anwendung zu bringen. Diese bezweckt, den tief einatmenden Kranken durch Kompression des Brustkorbes mit den Händen die Exspiration ausgiebiger und längerdauernd zu machen. Diese Lungengymnastik wird täglich zweimal durch 10—15 Minuten vorgenommen.

Von innerlichen Mitteln ist in den allermeisten Fällen gar nichts zu erwarten, und sind nur etwa auftretende Kompensationsstörungen von Seite des Herzens, Katarrhe der Respirationsorgane oder konsekutive Anämien einer symptomatischen Behandlung mit Digitalis, Strophantus-Tinktur, Exzitantien oder Expektorantien, respektive einer Eisentherapie zu unterziehen. Die Hauptaufgabe ist die Verhütung eines neuen akuten Bronchialkatarrhes und ist in dieser Richtung auf eine Abhärtung zu dringen.

Encephalitis acuta haemorrhagica. In Anschluß an verschiedene Infektionskrankheiten, also auf toxischem oder vielleicht auch metastatischem Wege, oder auch primär bei Neugeborenen treten disseminierte Entzündungen mit hämorrhagischem Charakter oder Anhäufungen von Fettkörnchenzellen, Leukocyten und degene-

rierten Nervenfasern auf, welche unter dem Bilde einer akuten Meningitis, unter sehr beschleunigtem Pulse, erhöhter Temperatur, frequenter Respiration, Nackenstarre und Koma entweder rasch zum Tode oder bei verlängertem Verlaufe zu partiellen Lähmungen führen und dann noch zuweilen zur Ausheilung kommen können.

Die Behandlung ist in derselben Weise wie bei einer akuten Meningitis zu leiten und ist auf Ruhe, Applikation von Eis auf den Kopf, Ableitung auf den Darm durch Laxantien, besonders Kalomel in ein- bis zweistündlich verabreichten entsprechenden Dosen zu achten.

Bei chronisch verlaufenden Fällen wirken zuweilen warme Bäder, ein- bis zweimal im Tage, mit nachfolgenden Einpackungen, günstig auf den Verlauf.

Encephalitis acuta. Hirnabszeß. Diese Erkrankung kommt fast nur auf metastatischem Wege zu stande und gelten für diese alle jene Entstehungsursachen, welche wir bei der Sinusthrombose (vide diese) finden.

Die Krankheitserscheinungen im Kindesalter decken sich zumeist mit jenen einer akuten Gehirnhautentzündung und ist nur in jenen Fällen, wo sich im Anschlusse an eitrige Mittelohrentzündungen oder andere infektiöse oder septische Erkrankungen unter cephalischen Erscheinungen und hohem Fieber Hemiplegien einstellen, an die Bildung eines Gehirnabszesses in größerem Umfange zu denken.

Wiewohl die Erkrankung schon wegen der schweren Entstehungsursachen als eine lebensgefährliche zu bezeichnen ist, so können doch kleinere Abszeßbildungen ausheilen, oder aber es bilden sich Porencephalien mit sekundären Lähmungs- und anderweitigen nervösen Erscheinungen aus, welche in den einschlägigen Kapiteln noch zur Besprechung kommen.

Bei eitrigen Mittelohrentzündungen mit und ohne Ergriffensein des Felsenbeins dürfte immerhin ein chirurgischer Eingriff indiziert sein und unter Umständen dann durch die Eröffnung der benachbarten Abszeßhöhle zur Heilung führen.

Encephalocele s. Meningocele.

Endokarditis s. Herzkrankheiten.

Enteralgie s. Kolik.

Enteritis s. Magendarmkrankheiten der Säuglinge.

Enteritis follicularis s. Magendarmkrankheiten der Säuglinge.

Enuresis diurna und nocturna. Bettnässen. Es handelt sich bei diesem peinlichen und oft langwierigen Zustande entweder um eine Schwäche der Blase an und für sich, oder es ist die Enuresis als ein Symptom einer allgemeinen Neurose, und zwar der bei Kindern so häufig vorkommenden Hysterie, aufzufassen, und dann handelt es sich meistens um eine Enuresis nocturna. Bei manchen Kindern ist die Ursache der Enuresis in einer Schwäche der Schließmuskeln, des Sphincter vesicae und des Compressor urethra, zu suchen.

In vielen Fällen gelten noch als ätiologische Momente hereditäre Belastung, Anämie, psychische Erregungen, besonders im schulpflichtigen Alter, falsches Schamgefühl und körperliche Schwäche nach schweren Erkrankungen, besonders nach Infektionskrankheiten, vielleicht auch nach Erkältungen. Die Enuresis tritt auch reflektorisch infolge verschiedener Veranlassungen, wie Mastdarm-Rhagaden oder Fissuren, Oxyuren, Askariden und Erkrankungen der Geschlechtsorgane, wie Phimosen, Balanitiden und Vulvovaginitiden, selbst im Zusammenhang mit Nieren- und Blasensteinen sowie mit Cystitis auf. In manchen Fällen wird auch die behinderte Nasenatmung bei adenoiden Vegetationen nicht mit Unrecht als Ursache der Enuresis nocturna bezeichnet.

Durch diese inneren oder äußeren Momente oder durch beide wird zuweilen ein solcher Harndrang hervorgerufen, daß der Harn ohne die Einwirkung der natürlichen oder anerzogenen Hemmung entleert wird.

Die Prognose der Enuresis ist bei geistig normalen Kindern meist eine günstige, wiewohl sich dieselbe trotz der verschiedensten Behandlungsmethoden oft sehr in die Länge ziehen kann.

Es ergibt sich von selbst, daß man in jedem Falle den Urin untersuchen wird, um Cystitis, chronische Nephritis, Diabetes, welche Krankheiten sich regelmäßig durch Enuresis ankündigen, nicht zu übersehen.

Die Behandlung hat in erster Linie eventuell vorhandene reflektorisch auf die Blase wirkende krankhafte Veränderungen, wie Oxyuren, Phimose, adenoide Vegetationen etc., zu beseitigen.

Ferner hat man sich zu überzeugen, ob nicht mangelhafte Erziehung, beziehungsweise nur eine üble Angewohnheit vorliegt. Man läßt das Kind drei Stunden vor dem Schlafengehen und während der Nacht nicht trinken, vor dem Schlafengehen urinieren und weckt es zu diesem Zwecke 1—2 Stunden nach dem Einschlafen. Diese einfache Maßregel genügt oft vollkommen, um das Kind nach 1—2 Wochen von seinem Übel zu befreien.

Am schwierigsten ist die Therapie bei den Kindern mit neuropathischer Anlage, und lassen bei vielen alle Behandlungsmethoden so lange im Stich, bis es gelungen ist, ihren Ernährungszustand wesentlich zu bessern.

Zur Besserung der krankhaften Erregbarkeit, die sich gewöhnlich auch durch Pavor nocturnus und andere nervöse Reizungserscheinungen bemerkbar macht, versucht man zunächst eine systematische hydrotherapeutische Behandlung mit Halbbädern und nachherigen kühlen Übergießungen der Lendenteile oder abendliche kühle Körpereinpackungen mit nachfolgenden Abreibungen.

Außer diesen therapeutischen Prozeduren ist auf möglichst ausgedehnte Bewegung im Freien, Gymnastik, Schwimmen und Berücksichtigung seelischer oder geistiger Aufregungen zu achten. In letzterer Richtung soll auf die Aussichtslosigkeit körperlicher Strafen und auf die günstige Einwirkung durch Isolierung der Patienten von den Gespielen hingewiesen werden.

Oft zeigt sich auch, daß, je ruhiger sich das Kind während des Tages verhält, desto weniger die Enuresis während der Nacht durch lebhafte Traumbilder ausgelöst wird.

In jenen Fällen, in denen das nervöse Moment weniger in den Vordergrund tritt, versuche man, um den Blasenhals vom Drucke des in der Blase angesammelten Urins zu entlasten, die Patienten mit erhöhtem Becken (durch Erhöhung des Fußendes des Bettes) und tiefer gelegenem Kopfe zu lagern. — Zuweilen wirken gegen die Reizbarkeit des Blasenhalses tägliches Katheterisieren und längeres Liegenlassen von Urethralsonden.

Oft von gutem Erfolge ist die neuerdings in Gebrauch gekommene bimanuelle Massage des Blasenhalses nach Thure-Brandt vom Rectum aus. Dieselbe wird in Rücken- oder Knieellenbogenlage durch 4—5 Minuten so ausgeführt, daß mit der einen Hand oberhalb der Symphyse gegen den in das Rectum eingeführten Finger entgegengedrückt wird.

Vielfach wird die elektrische Behandlung empfohlen, wobei auch die psychische Beeinflussung eine große Rolle spielen dürfte, und empfiehlt Köstler nachfolgendes Verfahren; nachdem der Patient uriniert und sich auf ein Sofa lang ausgestreckt hat, wird die Anode (+) des faradischen Stromes mit einem mittelgroßen, runden Stromgeber armiert und über der Schamfuge auf die Bauchhaut gesetzt, während die Leitungsschnur der Kathode (—) nicht armiert, sondern dessen Drahtende, gut mit 5%iger Karbollösung gereinigt, 1—1·5 *cm* weit in die Urethra eingeführt und so gehalten wird; nachdem man beim Schlittenapparat

die sekundäre Spirale von der primären möglichst weit entfernt, respektive den Eisenkern entsprechend gestellt hat, wird der Strom geschlossen. Nun verschiebt man ganz allmählich die sekundäre Rolle (respektive den Eisenkern) bis zur Erzielung einer hohen Stromstärke, welche man 2—3 Minuten einwirken läßt, um dann langsam zurück bis zum äußersten Stromminimum zu gehen, welches man eine Minute einwirken läßt, worauf man den Strom von neuem anschwellen läßt; nachdem dieses An- und Abschwellen des Stromes im ganzen dreimal wiederholt ist, hört die Sitzung auf. Oft ist dieselbe für die Heilung ausreichend, eventuell werden in den nächsten Tagen noch eine oder mehrere Sitzungen angeschlossen. In letzterer Zeit werden auch epidurale Injektionen einiger Kubikzentimeter einer $^1/_4\%$ Kokain- oder einer physiologischen Kochsalzlösung empfohlen.

Intern empfiehlt man die Anwendung von Belladonna oder Strychnin. Ersteres auch als Extr. bellad. in suppos. 0·005—0·01 pro dosi, letzteres als Strychn. nitr. 0·002 am Abend in Lösung. Eines großen Rufes erfreut sich das amerikanische Extract. Rhois aromatic., von welchem zwei- bis dreimal täglich 10—15—20 Tropfen in Zuckerwasser durch längere Zeit verabreicht werden. Versuchsweise ist auch durch einige Zeit die Anwendung dieses Extraktes mit den gleichen Teilen von Tinct. Strychni und Tinct. chinae 10—20 Tropfen abends vor dem Schlafengehen zu geben. Bei schwächlichen Kindern sind noch Eisen- oder Chinapräparate anzuwenden.

Epilepsie. In ihren äußeren Erscheinungen bietet dieses Leiden keine wesentlichen Unterschiede von jenem bei den Convulsionen besprochenen Bilde, doch besteht insofern eine wesentliche Differenz, daß letztere Zustände nur als ein Symptomenkomplex, die Epilepsie aber als eine Krankheit aufzufassen ist.

Der pathologisch anatomische Befund bei Epilepsie ist meist negativ, bis auf jene Fälle, wo es sich um cerebrale Veränderungen der Gehirnrinde handelt (kortikale oder Jacksonsche Epilepsie). In den meisten Fällen ist das Leiden vererbt, wobei alle anderweitigen psychischen, rein nervösen oder hysterischen Zustände, vor allem Alkoholmißbrauch oder Lues der Eltern, eine gewichtige Rolle spielen.

Schließlich ist noch die Reflexepilepsie zu erwähnen, d. i. jene Form, welche durch Neubildungen an Nerven, Druck auf dieselben (Drüsentumoren), Narben, Fremdkörper im Ohr etc., Phimose, Nasenmuschelschwellungen, Kryptorchismus u. dgl. hervorgerufen wird.

Die epileptischen Anfälle selbst, welche schon bei Säuglingen zur Beobachtung kommen, treten in verschiedenster Weise auf. Entweder kommt es zu einem vollständigen oder unvollständigen Anfalle. Ersterem geht zumeist eine Aura voraus, welche sich in den verschiedensten psychischen oder psychomotorischen Erscheinungen kundgibt, bei sehr jungen Kindern aber ganz übersehen werden kann.

Der Anfall beginnt dann plötzlich unter lautem Schrei mit gleichzeitig eintretender Bewußtlosigkeit, welcher sich anfangs tonische, dann klonische allgemeine oder eventuell nur halbseitige Krämpfe bei erweiterten Pupillen anschließen.

Nach einem solchen, verschieden lange, meist aber nur kurz dauernden Anfalle tritt unter Schweißausbruch tiefe Benommenheit mit nachfolgendem Schlafe auf, aus welchem die Kranken unter sichtlicher Müdigkeit und Ermattung und ohne Rückerinnerung an den eben überstandenen Anfall oft erst nach Stunden erwachen.

Diesen mit dem Namen „grand mal“ bezeichneten Anfällen sind jene gegenüberzustellen, welche zu den unvollständigen, „petit mal“ zu rechnen sind. Diese drücken sich durch oft nur Sekunden dauernde Bewußtseinsstörungen, Schwindelanfälle mit oder ohne Krämpfe aus. Entsprechend der leichten Form dieser Attacken sind auch die diesen nachfolgenden Erscheinungen von geringerer Intensität, so daß dadurch das Gesamtbefinden kaum wesentlich gestört wird. Diese leichten Formen können aber unter Umständen, und zwar ganz besonders in gewissen Altersperioden, oder infolge anderweitiger äußerer oder innerer Reize (Schreck, Onanie, Obstipation), also reflektorisch, durch einen schweren epileptischen Anfall ersetzt werden.

Bei langjährigem Bestande der einen oder der anderen Form der Epilepsie treten allmählich sichtliche motorische und psychische Veränderungen auf, welche in einer gewissen Unbehilflichkeit der manuellen Bewegungen und der Sprache und in psychischen Störungen, welch letztere sich zum Schwach- und Blödsinn steigern können, zum Ausdrucke kommen. Es sind aber auch Epileptiker mit hervorragender geistiger Begabung bekannt.

Die Prognose der klinisch ausgesprochenen Epilepsie ist stets eine getrübte, da in den seltensten Fällen eine bleibende Heilung erzielt wird.

Die Behandlung derselben besteht bisher noch immer in der konsequenten Anwendung der Brompräparate, durch welche zuweilen die Zahl und die Heftigkeit der Anfälle eingeschränkt werden kann.

Man verordnet durch sehr lange Zeit (Monate oder Jahre) entweder je nach dem Alter der Kinder 3—4mal täglich 0·25—0·50 Bromnatrium oder die Erlenmeyersche Mischung (Natr. bromat., Kali bromat. āā, Ammon. bromat. so viele Dezigramme, als von den ersteren Präparaten Gramme verschrieben sind); davon 2—3 *g* pro die in Wasser gelöst oder die verschiedenen aufbrausenden Brompräparate. In neuerer Zeit wird auch das Bromipin empfohlen (Bromipin 10%, zwei- bis dreimal einen Kaffeelöffel), doch fehlen über die in der Kinderpraxis erzielten Erfolge noch ausführliche Berichte. Sollten sich die bisherigen Bromdosen als wirkungslos erweisen, steigt man allmählich, doch ist bei der Bromverabreichung stets darauf zu achten, daß das Mittel unmittelbar vor oder nach jeder Mahlzeit gegeben wird und daß, um Bromakne möglichst zu verhüten, mehrmals wöchentlich Bäder verabreicht werden.

Empfehlenswert erscheint es, die Brombehandlung mit Arsen, Tinct. Fowleri (allmählich steigernd bis 12 Tropfen pro die), zu verbinden, da dadurch den unliebsamen Konsequenzen (Muskelschwäche, psychische Depression) vorgebeugt werden kann.

Bei schweren und häufig auftretenden Anfällen wird man Morphin, Opium oder Chloralhydrat in Anwendung zu bringen haben. Versuchsweise kann man auch durch einige Zeit Cerebrintabletten (Pöhl) à 0·30 bis 2·0 früh nüchtern jeden zweiten bis dritten Tag verabreichen.

Stets ist wegen Gefahr einer Autointoxikation auf reichliche Stuhlentleerung zu sehen und in dieser Richtung auch die Diät der Epileptiker einzurichten. Dieselbe soll möglichst reizlos sein und sich der vegetabilischen Kost nähern. Alkoholische Getränke sind ebenso wie Kaffee oder Tee zu verbieten.

In pädagogischer Richtung erfordern die Kranken eine sorgfältige Erziehung und sind von diesen geistige und körperliche Überanstrengungen ebenso wie Ausübung eines Sportes in jedweder Richtung fernzuhalten.

Bei kortikaler und bei Reflexepilepsie ist durch operative Eingriffe oft Heilung erzielt worden und ist daher eine genaue körperliche Untersuchung bezüglich der oben erwähnten veranlassenden Momente in keinem Falle zu unterlassen.

Epispadie—Hypospadie. Diese angeborenen Erkrankungen stellen Mißbildungen der Harnorgane dar, bei welchen es durch unvollkommenen Verschluß der embryonalen Genitalrinne entweder zu einer Mündung der Harnröhre an der oberen Fläche des Penis oder, wie bei der Hypospadie, zu einer solchen an der unteren

Seite kommt. Oft verbindet sich der eine oder andere Zustand mit anderweitigen Mißbildungen der Harn- oder Geschlechtsorgane, welche alle nur einer plastischen Operation in späteren Jahren unterzogen werden können.

Fig. 22. Hypospadie.

Epistaxis. Nasenbluten kommt im Kindesalter aus verschiedenen Ursachen vor. Als die häufigsten sind Infektionskrankheiten, wie Masern, Scharlach und besonders Pertussis, ferner Anämie, Leukämie, Skorbut zu nennen. In seltenen Fällen beobachtet man vikariierende Blutung statt der Menstruation. Außer diesen allgemeinen Ursachen können lokale Erkrankungen der Nase, adenoide Vegetationen, Ekzem, Trauma, Fremdkörper, Rhinorrhagie verursachen.

In schweren Fällen muß die Tamponade der Nasenhöhle von vorn und hinten vorgenommen werden; in vielen Fällen genügt es, in den betreffenden blutenden Nasengang einen mit Dermatolgaze umwickelten Eisenchloridwolltampon einzulegen; äußerlich wird man kalte Kompressen auf die Stirn und in die Nackengegend bei mäßig erhöhter Kopflage applizieren.

Die Fälle von habitueller Epistaxis erfordern eine rhinologische Untersuchung, da erweiterte Gefäße oder Veränderungen am knorpeligen oder knöchernen Nasengerüste Blutungen veranlassen können. Bei leichteren Blutungen ist die mehrmalige Einträufelung einiger Tropfen Adrenalinlösung (Solut. adrenalin. 1·0 : 1000·0, davon 1·0 : 9·0 Aqua) zu empfehlen.

In neuerer Zeit mehren sich die Berichte über gute Erfolge nach interner Verabreichung einer 2%igen Gelatinlösung, davon 1—2stündl. 1 Kinder- bis 2 Eßlöffel oder Klistiere mit derselben Lösung von 50 bis 100 *g*. In schweren Fällen wird man sich auch zu subkutaner Injektion von 15—20—30 *g* einer 2%igen Lösung von Gelatine in physiologischer Kochsalzlösung entschließen müssen.

Die nach profusem Nasenbluten auftretenden konsekutiven Anämien erfordern eine einschlägige Behandlung mit Eisenarsenpräparaten und Aufenthalt am Lande.

Epitheliale Verklebung des Präputiums. Durch diesen meist angeborenen oder nach einer Balanitis entstandenen Zustand werden beim Kinde fast identische, in ihrer Intensität nur etwas

schwächer auftretende Erscheinungen wie bei der Phimose (vide diese) veranlaßt. Insbesondere ist es gar nicht selten, daß schmerzhaftes Pressen und Schreien vor jeder Harnentleerung beobachtet wird.

Bei leichteren Adhäsionen gelingt es, mit Anwendung einer geringen Kraft und unter mäßigem Schmerz, die Vorhaut über die Glans herabzuziehen, wobei die dünnen Adhäsionen gelöst werden. Zuweilen muß die mechanische Lostrennung mittels Sondenknopf bewerkstelligt werden, wobei es zu leichten Blutungen kommen kann. Die im Eichelringe angesammelten Smegmamassen müssen sorgfältigst mit Borwasser oder noch besser mit 5% Borvaselinöl gereinigt werden, worauf das Präputium wieder über die Glans zurückgezogen wird.

Die nach der Lösung der Adhäsionen auftretende Entzündung ist eine vorübergehende und wird mit Umschlägen von verdünnter Burowscher Lösung 1 : 4 Teile Wasser oder mit Bleiwasser behandelt.

Um eine Wiederverwachsung der getrennten Adhäsionen zu verhüten, ist mindestens zweimal in der Woche die Vorhaut wieder zurückzuziehen, die Glans zu reinigen und reichlich ein desinfizierendes Streupulver einzustreuen.

Epitheliale Verklebung der kleinen Schamlippen. Zuweilen findet man obigen Zustand als zufälligen Befund, zuweilen aber wird man durch Unruhe und Schmerzäußerungen, besonders während der Harnentleerung, veranlaßt, diesbezüglich Nachschau zu halten.

Die epitheliale Verklebung findet sich meist nur in Form eines zarten, dünnen und durchsichtigen Häutchens, welches mit dem Sondenknopfe leicht und unter minimaler Blutung getrennt werden kann. Um eine Wiedervereinigung zu verhüten, legt man durch einige Tage mit 5—10% Borvaselin bestrichene Wattebäuschchen zwischen die Wundränder ein.

Erbrechen. Abgesehen von jenem Erbrechen der Säuglinge bei Überernährung mit oder ohne nennenswerte dyspeptische Erscheinungen, findet man dieses Symptom als kaum fehlende Begleiterscheinung bei angeborener Pylorusstenose, bei Dyspepsien, akutem Magenkatarrh, Peritonitis, der Perityphlitis und der Intussusception. Ebenso häufig tritt es im Initialstadium von Infektionskrankheiten und im Beginne oder Verlaufe von Gehirnerkrankungen auf. Das Erbrechen bei letzteren ist eine gußweise Entleerung des Mageninhaltes oder von Magenschleim, ohne vorhergehende Üblichkeiten und durch nachfolgende andere Zeichen tiefer Erschöpfung charakterisiert. Das Erbrechen tritt auch durch toxische Einflüsse, besonders bei Urämie und bei nervös belasteten

Internally one adm
iron or arsenic prep
such as Hells Syr. C
Hellows or Eggers Syr. h
phit. or tablets of s
made by Scholz or

would be a matter of great
to us to be compelled to
he collection of the amount
us in other hands, and we
therefore, that to prevent
e may be favoured with remit-
by return of post.

Your obedient servants

Kindern, als Reflexreiz vom Pharynx auf (bei adenoiden Vegetationen). Wir kennen ferner bei manchen Kindern ein habituelles Erbrechen als Idiosynkrasie gegen gewisse Speisen oder Medikamente, und genügen solchen Kindern oft anderweitige kleinliche Ursachen, um das Erbrechen auszulösen.

Im schulpflichtigen Alter tritt nicht selten Erbrechen auf, meist vor eingenommenem Frühstück, und dürfte geistige Anstrengung, Furcht oder Hang zu mannigfacher Exaltiertheit Anlaß zu dieser nervösen Reizung geben; dies gilt auch vom Erbrechen bei Migräne und während des Fahrens im Wagen oder auf der Eisenbahn.

Auf gleicher Basis beruht das sogenannte periodische Erbrechen, welches in regelmäßigen Zeiträumen von Wochen oder Monaten nach einem nur kurz dauernden Prodromalstadium plötzlich, bisweilen von leichtem Fieber begleitet, auftritt. Zuweilen besteht während des akuten Stadiums Bewußtlosigkeit oder Delirien, und folgt dem Zustand, welcher oft nur Stunden, oft tagelang dauert, dann große Ermattung. In der anfallsfreien Zeit zeigen die Kinder, mit Ausnahme anderweitiger nervöser Reizbarkeit, ein ungetrübtes Wohlbefinden. Bei dieser seltenen Erkrankung handelt es sich um eine Neurose des Magens, vielleicht auch um eine Autointoxikation.

Bei der Therapie hat man die Grundursachen zu ermitteln; so wird man bei überernährten Kindern die Nahrungsmenge restringieren, bei Dyspepsie und Magenkatarrh nach der in den einschlägigen Kapiteln angegebenen Richtung die Behandlung leiten.

Gegen das nervöse und auch das cyklische Erbrechen ist nach der Art der Veranlassung desselben entweder suggestiv oder durch Änderung der Lebensweise, periodische Ausschulung, Verhütung geistiger Überarbeitung oder allzu strenger Erziehung vorzugehen und für reichliche Bewegung in freier Luft, Ablenkung des Geistes durch wenig ermüdende Beschäftigung und für Überwachung der Diät zu sorgen. Intern verabreicht man dann Eisen- oder Arsenpräparate, wie Syr. Colae Hell, Syr. hypophosphit. Fellow oder Egger, oder die aus diesen dargestellten Tabletten (Scholz oder Wellcome). Ferner abendliche protrahierte lauwarme Bäder von 27° R oder bei kräftigen und blutreichen Individuen eine individualisierende Kaltwasserkur.

Erbsche Plexuslähmung s. Lähmung.

Erfrierung. Congelatio. Diese findet sich bei schwächlichen, anämischen Kindern besonders in der Form der Congelatio erythematosa (Frostbeule) und bullosa. Der erste Grad macht sich durch umschriebene Rötung oder bläuliche Verfärbung und Schwel-

lung der Haut bemerkbar. Diese verursacht Jucken und Brennen, ganz besonders in der Wärme, und entstehen dann dadurch veranlaßte Kratzeffekte.

Treten, und zwar zumeist durch Schuhdruck, an den Zehen zu den ersterwähnten Veränderungen vermehrte Exsudation mit blasiger Abhebung der Epidermis hinzu (Congelatio bullosa), so kann es durch Platzen der abgehobenen Epidermisschicht zu Rhagaden und Geschwürsbildungen kommen.

Die Behandlung hat in Anbetracht der erwähnten Prädisposition zu Erfrierungen auf Kräftigung des Ernährungszustandes und lokale Abhärtung zu achten. Lokal wird man bei Erfrierungen des ersten Grades Pinselungen mit Jodtinktur, Kollodium, Aristol 1 : 9 Traumaticin, Thiolum liquid., Acid. tannic. 2·0 : Spirit. camphor. 50·0 oder Salben aus Ungt. plumbi, Vasel. flav. āā 40·0, Ol. olivarum 20·0, Acid. carbolic. 2·0, Ol. Lavandul. gtt. XXX oder Camphor. tritae 30·0, Lanolin, Vaselin āā 15·0, Acid. hydrochlor. pur. 2·0 auf Leinwand gestrichen oder 20% Bromocoll-Salben anwenden.

Zur Wiederherstellung des Gefäßtonus verordnet man zweimal täglich heiße Kleienbäder in der Weise, daß das kranke Glied bald in dieses, bald in ein Gefäß mit kaltem Wasser getaucht wird.

Ernährung, künstliche. In allen jenen Fällen, wo es der Mutter aus noch zu erwähnenden Gründen (vide natürliche Ernährung) versagt ist, ihr Kind an der Brust zu stillen, oder wo durch soziale

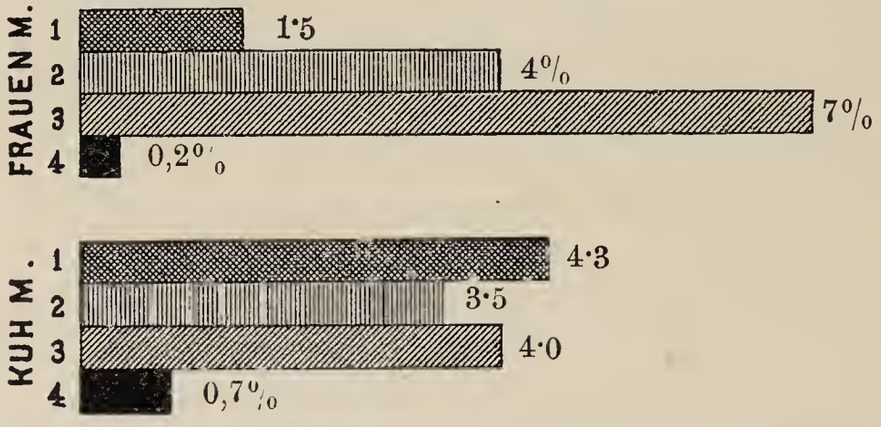


Fig. 23. Schematische Darstellung der Zusammensetzung der Frauen- und Kuhmilch. 1. Eiweiß, 2. Fett, 3. Kohlehydrate, 4. Salze.

Verhältnisse die Aufnahme einer Amme ausgeschlossen ist, muß man mit der künstlichen Ernährung, mit Tiermilch, beginnen. Unsere Wahl fällt doch immer nur auf die Kuhmilch, da diese fast überall, andere Tiermilch, wie Milch von Eselinnen und Ziegen, nur selten erhältlich ist.

In Anbetracht der differenten chemischen Zusammensetzung der Menschen- und Kuhmilch wird unser erstes Bestreben dahin gerichtet sein, durch entsprechende Verdünnungen die Kuhmilch der Menschenmilch möglichst gleichartig zu gestalten; diesem Bestreben stellen sich aber insofern große Schwierigkeiten entgegen, als die einzelnen Nährstoffe der Kuhmilch auch nach der entsprechenden Verdünnung jenen der Menschenmilch nicht gleichwertig sind. Es bezieht sich diese chemische Differenz ganz besonders auf den Eiweißkörper, welcher durch keinerlei Verdünnung, sei es mit Wasser oder mit schleimigen Zusätzen, jener feinflockigen Gerinnung zugeführt werden kann, wie das Menschenkasein.

Aus letzterem Grunde ist bei schwächlichen Kindern die Verdünnung des Eiweißes über das Prozentverhältnis der Frauenmilch bis auf 1% zu erniedrigen und hat man dann mit einem drei- bis vierfachen Zusatz von Wasser zu beginnen. Bei zunehmendem Alter, sichtlichem und auch durch das Wägeergebnis sichergestelltem körperlichen Gedeihen und normaler Verdauung kann man allmählich von Woche zu Woche den Prozentgehalt des Kaseins durch vermehrten Zusatz von Milch, bei entsprechender Verminderung des früheren Wassergehaltes, steigern. Bei zunehmendem Alter und dem damit verbundenen gesteigerten Nahrungsbedürfnisse hat somit eine entsprechende Änderung der Mischungsverhältnisse einzutreten. Bei kräftigen neugeborenen Kindern kann aber schon im Beginne das Mischungsverhältnis von 1 Teil Milch auf 2 Teile Wasser Platz greifen, welches unter entsprechender Kontrolle im zweiten Monat bis zur Verdünnung zu gleichen Teilen gesteigert werden kann. Allmählich kommt es bis zum vierten oder fünften Monate zur Verdünnung mit dem Drittel Wasser und sukzessive im neunten bis zehnten Monat zu drei bis vier Teilen Milch auf einen Teil Wasser und nach dieser Zeit zur Verabreichung unverdünnter Milch. Bei allen diesen vorgeschlagenen Verdünnungsmethoden wurde aber stets eine solche Kuhmilch in Betracht gezogen, welche in ihrer prozentischen Zusammensetzung den Anforderungen an eine gute Milch entspricht. Leider ist dies bei der im Handel vorkommenden Milch nur in den seltensten Fällen zu finden, und lehren vorherige Bestimmungen des spezifischen Gewichtes und des Fettgehaltes, daß schon von Seite der Lieferanten Verdünnungen der Milch vorgenommen wurden, welche dann eine weitere diätetische Verdünnung unzulässig machen. Es lassen sich daher die Vorschriften über die zulässige Verdünnung der Milch nicht schematisieren und sollte dieser jedesmal eine Untersuchung der Milch mittels Milchprober vorausgehen (siehe Milchuntersuchung).

Eine Ausnahme hievon ist nur dann statthaft, wenn die Bezugsquellen der Milch über allen Zweifel erhaben sind, und sind in dieser Richtung die Großmolkereien oder Kindermilchanstalten zu nennen, welche schon ihres Ansehens und Rufes wegen meist eine tadellose, leider aber teure Milch in den Handel bringen.

Außer durch Zusatz von Wasser hat man noch durch anderweitige Zusätze eine Egalisierung der Kuhmilch mit der Menschenmilch zu erreichen getrachtet. Dies bezieht sich ganz besonders auf den Zuckergehalt der Milch, welcher an und für sich bei der Kuhmilch geringer als bei der Menschenmilch ist und durch die Verdünnung mit Wasser noch mehr vermindert wird. Es werden aber auch dadurch die Salze vermindert und darum ist es geboten, diese Defizite außer durch Zusätze von chemisch reinem Milchzucker auch durch Zusatz von Kochsalz, 3·0 *g* auf 1 *l* Milchmischung (ein Fingerhut voll), zu beheben. Diesen physiologischen Erfordernissen entsprechen der Loeflundsche Milchzucker mit Nährsalzen und Soxhlets Nährzucker, welcher aus dextrinisiertem und mit Maltose angereichertem Mehl, einer angemessenen Milchzuckermenge, löslichen Kalksalzen und 2% Kochsalz besteht. Da man in Bezug auf den Zusatz von Milchzucker eine 6—8%ige Milchzuckerlösung verlangt, wird man diesen Prozentsatz durch Beimengung von einem Kaffeelöffel der oben erwähnten Milch-Nährzuckerarten auf 100 *g* Wasser erreichen. Durch diesen Milchzuckerzusatz wird wenigstens teilweise der Mangel des entsprechenden Fettgehaltes der Milchmischung kompensiert.

Man hat von jeher getrachtet, die Schwerverdaulichkeit des Kuhkaseins durch Zusätze der verschiedensten Art zu beheben, und wählte man als solche schleimige Abkochungen von Reis-, Gersten- oder Haferkörnern oder entsprechende Beimengung von Timpes Milchpulver und in letzterer Zeit von Pegnin, welches ein sterilisiertes, an Milchzucker gebundenes Labferment ist. Zum Zwecke des Gebrauches setzt man zu einem Liter unverdünnter warmer Kuhmilch einen Eßlöffel Pegnin, worauf das Kasein in großen Flocken ausfällt, und schüttelt dann so lange, bis die groben Flocken verschwunden und das Kasein in feinster Suspension sich in der Milch befindet. Dann erst wird die Milch in üblicher Weise verdünnt.

Auf Basis dieses mit mehr minderem Erfolge erstrebten chemischen Vorganges beruhen manche Kindermilchsurrogate, von welchen die Pfeiffersche Pankreasmilch, Voltmers Muttermilch, die Backhausmilch, mit Trypsin versetzt, und die Montische Milch, mit frisch hergestellter Molke bereitet, zu erwähnen wären. Der Mangel an Fettgehalt der verdünnten Kuhmilch wird durch

die Biedertsche Kindermilch, Gärtners Fettmilch und die Montische behoben, welche, wie die vorgenannten, in sterilisierten Einzelportionen und dem Alter der Kinder entsprechenden Mischungsverhältnissen in den Handel kommen. Es soll in letzterer Beziehung die Lahmannsche vegetabilische Milch nicht unerwähnt bleiben, welche sich vor anderen Milchsurrogaten durch den Mangel an Kohlehydraten und durch den Reichtum an Salzen und Fett auszeichnet.

Sei es nun, daß bei der künstlichen Ernährung verdünnte Kuhmilch oder eines der erwähnten Präparate in Anwendung kommt, so ist stets vor dem Gebrauche derselben, besonders in der warmen Jahreszeit, mittels violetten Lackmuspapieres die Reaktion zu prüfen. Bei einer während der künstlichen Ernährung aufgetretenen Störung der Verdauung ist stets die Milchmischung zu vermindern, respektive auf niedrigere Nummern der Backhaus-Monti- oder Biedertschen Milch zurückzugreifen (vide Darmerkrankungen). Statt der bisherigen Verdünnung der Milch mit Wasser kann man dann auch Kamillen, Fenchel, Anis oder russischen Tee, ferner Eichelkaffee, Kakao oder Kalbsfußsuppe anwenden. Es soll hier ganz besonders auf die bei Enteritis follicularis und Pädatrophie erfolgreiche Anwendung der Liebigschen Suppe hingewiesen werden.

Die Bereitung der Liebigschen Suppe geschieht in nachfolgender Weise: Man befeuchte in einem Glase oder Porzellangefäße 20 *g* grob zerstoßenes Malz mit 40 *g* destillierten Wassers, welchem 16 Tropfen der Solutio Kalii carbonici zugesetzt sind, menge beides gut durcheinander und lasse es durch eine halbe Stunde stehen. Ferner wird in einem Porzellangefäße aus 20 *g* Weizen-Mundmehl mit 200 *g* frisch gemolkener, nicht abgerahmter Kuhmilch ein weicher Brei (Kindskoch) gekocht und diesem unter fleißigem Umrühren die Malzmischung zugemischt, worauf man dann dieses Gemisch durch $^1/_4$ Stunde im warmen Wasserbade oder auf der warmen Herdplatte stehen läßt. Hierauf wird es aufgekocht und dann durch ein feines Haarsieb oder Tüll durchpassiert. Um den Tagesbedarf zu decken, wird man die angegebene Masse doppelt oder dreifach nehmen müssen. Die gekochte Milch-Malzsuppe wird zugedeckt im Eisschranke oder in kaltem Wasser gekühlt gehalten und vor der Verabreichung entsprechend dem Alter oder Gesundheitszustande des Kindes mit der entsprechenden Menge von Wasser, Kakaowasser, Malz- oder Eichelkaffee verdünnt und nochmals aufgekocht. Auf einfachere Weise läßt sich die Liebigsche Suppe aus dem Loeflundschen Malz-Suppenextrakt, und ganz besonders aus dem von Hell in Troppau erzeugten Pulver her-

stellen. Auch diese auf die eine oder andere Weise hergestellte Milch-Malzsuppe wird entweder mit Wasser oder einem der erwähnten Kaffee- oder Kakaosurrogate entsprechend verdünnt. Nicht selten zeigen Kinder in der Ablaktationsperiode einen unüberwindlichen Widerwillen gegen den Milchgeschmack und wird man diesen durch temporäre oder bleibende Beimengung von Malz- oder Reiskaffee oder der verschiedenen Kakaosorten, wie Maltin-, Mutase-, Hafer- oder Nährsalzkakao zu beheben trachten.

Der Zusatz von sogenannten Kindernährmehlen zur Milch ist vor dem sechsten Monat nicht statthaft; dann erst kann man anfangs einmal, später zweimal im Tage damit beginnen.

Die Auswahl dieser ist derzeit eine reichliche und sollen hier besonders das Kufeke-, Dr. Klopfers, Nestles, Loeflunds Kinderzwieback-Mehl, Oddas und Theinhardts Kindernahrung, Bengers Food, Nährstoff Heyden, Rakahout und Farina, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu machen, erwähnt werden. Von diesen Mehlen wären jene Präparate zu trennen, welche ohne Beisatz von Amylaceen dargestellt werden und aus Malz bestehen, wie Mellins Food, Gehe oder Scherins Malzpulver und die DoppelSchiffs Mumme. Vom neunten bis zehnten Monat kann aberaußer diesen Präparaten als Übergang zu konsistenterer Ernährung ein- bis zweimal ein sogenannter Milchkoch verabreicht werden, und verwendet man hiezu: Tapioka, Reisgrieß, Kindergrieß, Salzburger Kraftgrieß, Himmeltau, Mondamin, Maizena, Arrowroot, Hafergrütze, Quäker Oats und Oppels Nährzwieback. Jedes dieser erwähnten Nährmittel kann auch zum Einkochen in die Suppe verordnet werden, mit welcher Nahrung man ebenfalls vom neunten bis zehnten Monat beginnen kann.

Um diese sowohl in der Kraft als im Geschmack zu verbessern, kann man dieser $^1/_2$—1 ganzen Kaffeelöffel Puro, Carnigen, Valentines Fleischsaft oder Meat-juice zusetzen. Später versucht man anfangs in der Suppe $^1/_2$—1 ganzes Eigelb zu versprudeln und kann dann auch mit der Verabreichung eines heißgemachten oder weichgekochten Eies beginnen.

Die Verabreichung von Fleisch in Püree- oder Hachéform ist vor dem 16. bis 18. Monat kaum erforderlich und dann wird dieses auch mit dem Genusse von passiertem grünen Gemüse, Kartoffel- oder Äpfelpüree verbunden.

Die Anwendung kondensierter Milch, wie die von Nestle, Loeflund oder Allenbury, entfällt, in Anbetracht, daß wohl überall frische Kuhmilch erhältlich ist; eine Ausnahme hievon ist nur dann zu machen, wenn mit einem künstlich aufgezogenen Kinde eine auf längere Zeit sich ausdehnende Reise angetreten wird und die tägliche Beschaffung einer Kuhmilch ausgeschlossen ist.

Als eine wesentliche Schädigung, welcher die Kuhmilch unterliegt, wurde schon die bakterielle Verunreinigung derselben erwähnt.

Fig. 24. Milchkochtopf mit Deckel zur Verhütung des Überlaufens. (Soltmann-Flügge.)

Um die Entwicklung der von außen in die Milch gekommenen bakteriellen Keime einzuschränken, soll nach dem Abmelken die Milch abgekühlt werden. Der Konsument hat aber nach Erhalt der Milch dieselbe sofort einem Verfahren zu unterziehen, welches wenigstens einigermaßen Gewähr leistet, daß virulente Keime zerstört werden. Als solche wären zu erwähnen das durch einige Minuten andauernde Aufkochen der Milch in dem Soltmann-Flüggeschen Kochtopf mit nachheriger bleibender Abkühlung, die Sterilisation der Milch in Einzelportionen nach dem Soxhletschen Verfahren oder das Pasteurisieren der Milch. Von der Sterilisationsmethode der vorher in einer Glasmensur mit Wasser oder anderen Verdünnungsflüssigkeiten gemischten und in Einzelportionen geteilten Milch ist, da dieselbe fast allgemein gebräuchlich, nur zu erwähnen, daß man das übermäßig lange Kochen durch Verminderung der Sterilisationszeit auf 15 oder höchstens 20 Minuten zu umgehen trachtet. Bei der Pasteurisation der Milch entfallen

Fig. 25. Soxhlets Sterilisierungsapparat.

manche aus dem Soxhletschen Verfahren entstammende Schädigungen der Milch, welche den Geschmack, den Nährwert und die Bekömmlichkeit derselben betreffen und zuweilen auf die Kinder schädigend einwirken.

Da die Methode der Milch-Pasteurisierung in der Praxis gewiß bald allgemeinen Eingang finden dürfte, erscheint es angezeigt, die

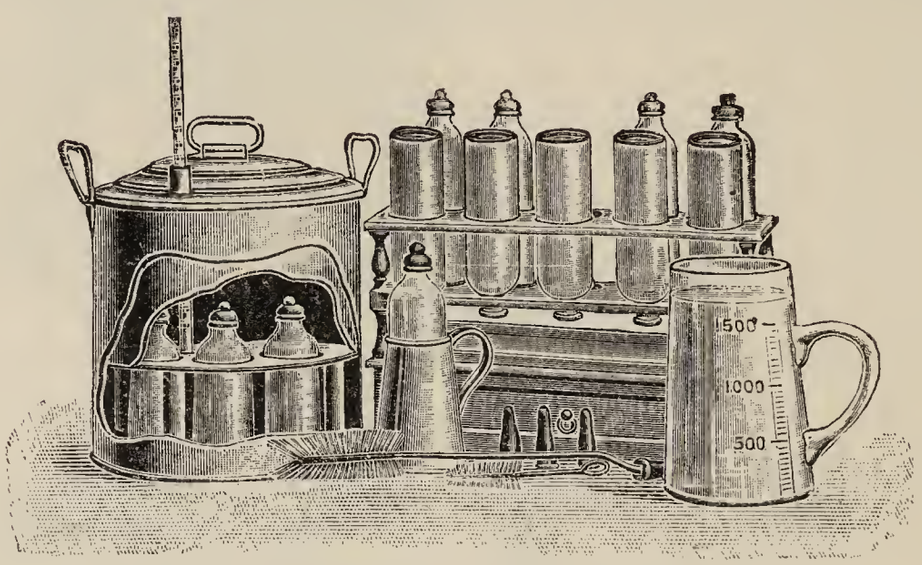


Fig. 26. Ollendorfscher Pasteurisierapparat.

Gebrauchsanweisung des derzeit gebräuchlichen Ollendorfschen Apparates wiederzugeben.

Die Mischmilch von mehreren Kühen soll möglichst bald nach dem Melken, jedenfalls gleich nach Erhalt derselben, zubereitet werden. Zusätze und Verdünnung der Milch nach ärztlicher Vorschrift müssen, falls Kochen erforderlich, vorher allein gekocht und der Milch in kaltem Zustande zugesetzt werden. Die Mischung geschieht in dem geschnäbelten Mischglas, welches $1^1/_2$ *l* oder 1500 *g* faßt und in $^1/_{10}$ *l* eingeteilt ist. Die tägliche Nahrung für 24 Stunden wird aus dem Mischglase in die vorher sauber gereinigten Flaschen, welche 150, 200, 250 oder 300 *g* Inhalt haben, gefüllt, daß noch mindestens ein drei Finger hoher Raum in dem Flaschenhalse leer bleibt. Die Flaschen werden alsdann mit den bekannten Ollendorfschen Gummikappen versehen, nachdem zuvor der Ventilspalt der Kappe durch Querdrücken zwischen den leistenförmigen Ansätzen geöffnet worden ist, und mit dem Flaschenhalter in den Kochtopf gestellt, welchen man dann so hoch, als die Milch in den Flaschen reicht, mit kaltem Wasser füllt. Die Dampfhaube

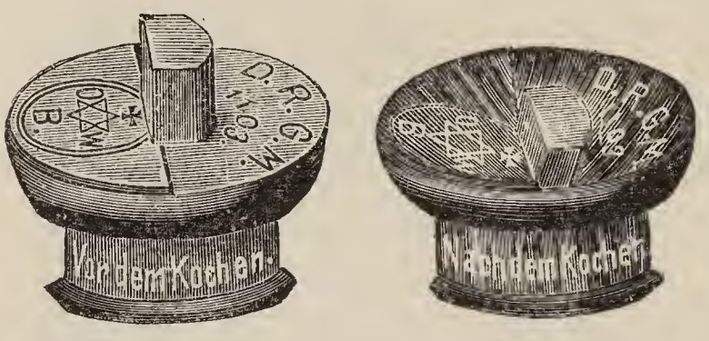


Fig. 27. Ollendorfs Gummikappenverschluß.

wird nun in den Kochtopf eingeschoben, das Thermometer angefeuchtet in den gelochten Gummipfropfen so tief eingesteckt, daß über der losen Pfropfenhülse noch die Zahl 60° sichtbar bleibt. Jetzt wird der Kochtopf mit Inhalt auf ein gelindes Herdfeuer gestellt, und zwar so lange, bis das Thermometer auf 75° zeigt. Dann nimmt man den verschlossenen Topf vom Feuer weg, stellt denselben warm (seitwärts auf den Kochherd oder auf den Ofen), damit das Thermometer noch 30 Minuten lang auf 75° erhalten bleibt oder doch höchstens auf 70° heruntersinkt. Nun hebt man die Dampfhaube ab, nimmt den Flascheneinsatz mit den Flaschen heraus und kühlt die Flaschen so lange mit kaltem Wasser, bis dieselben vollständig kalt sind und die Gummikappen-Verschlüsse sich selbsttätig eingezogen haben. Die so zubereiteten Flaschen müssen an einem kalten Orte, im Keller, im Eisschrank oder in häufig zu erneuerndem kalten Wasser bis zum Gebrauche aufbewahrt werden, denn die Abkühlung der Milch wird immer der wichtigste Faktor in der Milchkonservierung bleiben. Zum Anwärmen der Milch bediene man sich des Wärmebechers, welcher etwas über die Hälfte mit lauwarmem Wasser gefüllt, und in welchen die einzelne Flasche vor dem Gebrauche 10 Minuten lang eingestellt wird. Erst wenn das Kind trinken soll, wird die Gummikappe von dem Flaschenhalse abgestreift und an deren Stelle das sorgfältigst im Innern mit einem Bürstchen gereinigte Saughütchen schnell aufgesetzt. Das Ventil der Gummikappen wird vor jedesmaligem Gebrauche in bereits beschriebener Weise wieder geöffnet. Die Reinigung der Verschlüsse respektive der Gummikappen hat täglich durch Reiben respektive Spülen im Wasser zu geschehen. Es empfiehlt sich auch, die Gummikappen alle acht Tage in einer heißen Sodalösung durch 30 Minuten zu erwärmen.

In jenen Fällen, wo nur die Methode des einfachen Abkochens der Milch mit nachheriger Kaltstellung angewendet wird, hat man nach erfolgter Mischung der Milch mit der betreffenden Verdünnungsflüssigkeit dieses Gemenge vor der Verabreichung nochmals aufzukochen, dann in die Saugflasche zu füllen und auf Körperwärme temperiert zu verabreichen. Die Saugflaschen und Saughütchen sind stets so rein als möglich zu halten und nach dem Gebrauche in mit etwas Soda vermischtes Wasser zu legen.

Von der „künstlichen Ernährung“ wäre schließlich noch zu erwähnen, daß die Einleitung derselben, wie die Mortalitätsstatistik erweist, stets ein Wagnis bedeutet und ihr daher dieser Name vollinhaltlich gebührt; um dabei aber Aussicht auf Erfolg zu haben, soll man die einfachen Wege einhalten und sich im Interesse der Kinder von Künsteleien bei derselben zurückhalten.

Ernährung, natürliche. Wenn nur halbwegs möglich, soll eine Mutter es als ihre erste Pflicht gegen ihr Kind erachten, dasselbe, und sei es nur durch die ersten Wochen oder Monate, an der Brust zu ernähren.

Stellen sich der Fortsetzung der Brusternährung wegen Milchmangels oder aus anderweitigen Gründen berücksichtigungswerte Hindernisse in den Weg, dann soll erst noch eine sogenannte gemischte Ernährung Platz greifen, da diese noch immer der ausschließlichen künstlichen Ernährung vorzuziehen ist.

Ist dem Neugeborenen aber die Ernährung an der Mutterbrust aus noch zur Besprechung kommenden Gründen versagt, dann soll in jenen Fällen, wo die materiellen Verhältnisse nur halbwegs günstig sind, die Ernährung an einer Ammenbrust gewählt werden, und der Arzt sich nur unter dem Einflusse der zwingendsten Gründe zur künstlichen Ernährung bestimmen lassen. Für das entschiedene Zuraten zur natürlichen Ernährung soll auch bestimmend wirken, daß die Frauenmilch eine Schutzkraft gegen frühe und auch noch spätere Erkrankungen gewährt, gewiß aber in den meisten Fällen ein ungetrübteres und sorgenloseres Gedeihen des Säuglings erwarten läßt.

Jede Mutter muß daher auf die Pflichten der Brusternährung ihres Kindes aufmerksam gemacht werden und soll zu dem Zwecke auch noch vor der Entbindung auf die Entfaltung der physiologisch anschwellenden Brustdrüsen und Abhärtung der Brustwarzen gesehen werden. In ersterer Beziehung sind besonders während der letzten Zeit der Schwangerschaft beengende Kleidungsstücke zu vermeiden, den Brustwarzen aber ist durch tägliche kalte Waschungen, eventuell unter Zusatz von Franzbranntwein oder Alkohol oder durch Betupfen mit unverdünntem Alkohol, Tinctura Myrrhae, Tinct. Gallarum oder Tinct. Ratanhiae, jene Resistenz zu verleihen, welche vor späteren Verletzungen und Rhagadenbildung sichert.

Wenn auch nicht immer unmittelbar nach erfolgter Geburt, so zeigt sich doch schon am nächsten, spätestens am sechsten bis achten Tage in den Brustdrüsen Milch, welche wenigstens in der ersten Zeit für den Säugling genügend ist. Im gegenteiligen Falle ist für die ersten Tage mit einer künstlichen Ernährung zu beginnen und diese bei zunehmender Ergiebigkeit der Brustdrüsen sukzessive auszusetzen.

Der natürlichen Ernährung an der Mutterbrust stellen sich aber oft Hindernisse entgegen, welche außer im Milchmangel, in pathologisch-anatomischen Verhältnissen beruhen.

Diese beziehen sich auf kümmerliche Entfaltung der Brustwarzen, welche nur zu oft zu einem Saughindernisse werden.

Wenn man auch dagegen Saughütchen und Saugvorrichtungen der verschiedensten Art in Anwendung bringen kann, so wird dadurch der auf die Brustdrüse einwirkende Saugakt doch wesentlich eingeschränkt und dadurch in den meisten Fällen die genügende Milchproduktion weiterhin vermindert.

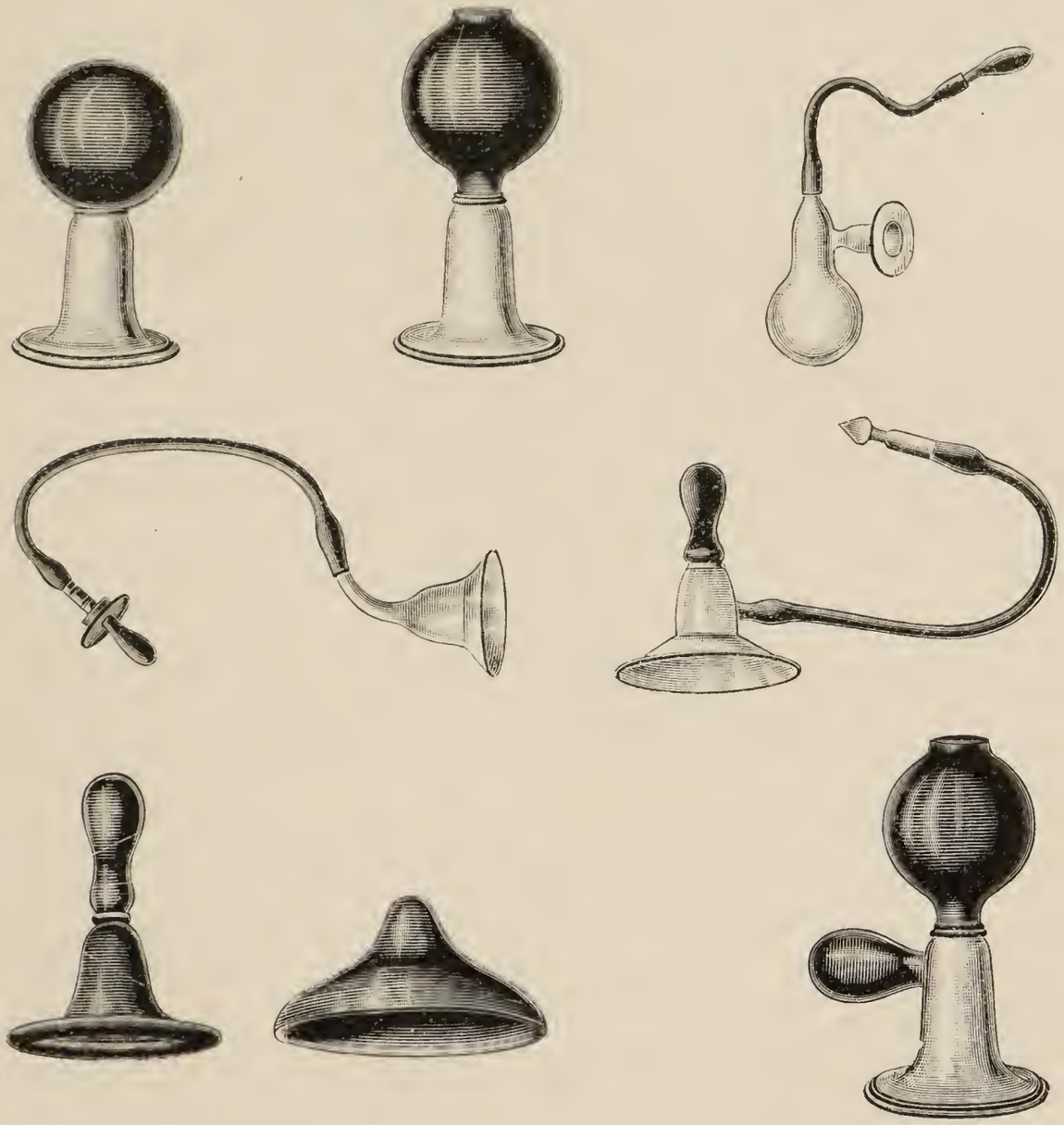


Fig. 28—35. Verschiedene Saughütchen und Milchsauger.

Oft ist aber bei genügender Milchmenge das Anlegen der Kinder oder das weitere Stillen zu untersagen, wenn die Mutter durch profuse Blutungen während der Geburt geschwächt ist, oder sich Wochenbettfieber oder anderweitige mit hohem Fieber verbundene Krankheiten oder heftige Schmerzen bei Rhagaden der Brustwarze oder Entzündungen der Drüse einstellen (vide Rhagaden der Brustwarze). Mütter, bei welchen auch nur der Verdacht auf Tuberkulose oder Skrofulose besteht, ferner hysterische, nervös belastete oder epileptische, sind in schonendster Weise über ihre Nichteignung aufzuklären.

Jedwede während der Stillungszeit auftretende schwere, mit hohem Fieber verbundene Erkrankung, besonders eine schwere Infektionskrankheit, verbietet das Weiterstillen, und ist dann entweder eine Amme zu nehmen oder mit der künstlichen Ernährung zu beginnen.

Die während der Stillungsperiode auftretenden menstrualen Blutungen bieten nur dann eine Kontraindikation des Stillens, wenn bei dem Säugling im Falle der regelmäßigen monatlichen Wiederholung der Menses auch regelmäßig schwere dyspeptische Erscheinungen mit Gewichtsverlusten auftreten. Auch in solchen Fällen ist nicht sofort die Absetzung zu veranlassen, sondern soll zunächst Einschränkung der Brustnahrung bei gleichzeitiger Beikost oder gänzliches Aussetzen der Brustnahrung nur während der Menstruation erfolgen.

Die mit Lues hereditaria behafteten Kinder können und sollen ohne Gefahr für die Mutter an ihrer Brust ernährt werden. (Die Ernährung derselben an einer Ammenbrust ist, wie hier betont werden soll, nur dann zulässig, wenn die Amme auf die Gefährdung ihrer Gesundheit früher aufmerksam gemacht wurde).

Hat der Neugeborene das Glück, von der eigenen Mutter genährt zu werden, dann sind in der weiteren Folge der Stillungsperiode mancherlei berücksichtigungswerte Punkte einzuhalten. Nach einem der Mutter und dem Kinde nach der Geburt gern gewährten stundenlangem Schlafe kann der Neugeborene zum erstenmal angelegt werden.

Wenn auch bei den ersten Stillungsversuchen der Erfolg meist ein zweifelhafter ist, so übt die von Seite des Kindes ausgeführte Saugbewegung doch auf die Mutter einen günstigen Einfluß aus, da durch diese einerseits Uteruskontraktionen ausgelöst werden, anderseits der Zufluß der Milch gefördert wird.

Die Zeit, wann in weiterer Folge das Kind wieder zur Brust gebracht werden soll, richtet sich nach dem Verhalten des Kindes und nach der approximativen Schätzung oder nach der durch die Wage festzustellenden Menge der anfangs eingenommenen Quantitäten.

Zeigt sich in diesen und auch im Befinden des Kindes nach der Abnahme von der Brust kein befriedigendes Ergebnis, so kann man entweder unmittelbar oder nach einem entsprechend langen Intervall schon im Beginne der Stillungsperiode eine Beinahrung verabreichen.

Zeigt sich aber durch Zeichen sichtlichen Wohlbefindens und stetiger Zunahme des Kindes, daß die Nahrungsaufnahme den Bedürfnissen entsprechender wird, dann soll das Kind durch die ersten Wochen zweistündlich, von der vierten bis sechsten Woche

aber tagsüber dreistündlich angelegt werden. Längere Trinkpausen eintreten zu lassen, erscheint aber schon aus dem Grunde nicht angezeigt, da dies dann bei der Einnahme der Mahlzeiten nur zu leicht zu einer Überfüllung des Magens mit nachfolgender Dyspepsie führen kann.

Um die Zahl der Mahlzeiten tagsüber strikte einzuhalten, ist es in der ersten Zeit geboten, die Kinder bei Tag zur Trinkzeit selbst zu wecken, da ja ohnehin ein häufiges Wechseln der nassen Einlagen und Auswaschen des Mundes notwendig ist. Während der Nachtzeit sollen die Trinkpausen möglichst vergrößert werden, und wäre unter der Voraussetzung, daß das Kind genügend gesättigt ist, eher die Verabreichung einer Portion kalten, etwas gezuckerten Kamillentees der neuerlichen und zu häufigen Anlegung an die Brust vorzuziehen.

Eine genaue Zeitbestimmung für die Dauer jeder einzelnen Mahlzeit läßt sich nicht geben, da diese von der Schnelligkeit des Sauggeschäftes und Ergiebigkeit der Brustdrüse abhängig ist. Meist trinken die Kinder 10—15 Minuten, und soll man gesunde Kinder so lange an der Brust lassen, bis sie an derselben fest eingeschlafen sind.

Die Beurteilung, ob ein Säugling an der Brust die genügende Ernährung findet, ergibt sich aus dem Befinden und der wöchentlichen Zunahme desselben (vide Gewichtszunahme).

Eine Kontrolle, besonders in der ersten Zeit der Brusternährung, ist unter manchen Umständen, besonders wenn es sich um lebensschwache und infolgedessen um trinkfaule Kinder handelt, sehr angezeigt, und ist diese durch Abwägungen vor und nach den Mahlzeiten zu erreichen.

Zur richtigen Beurteilung aber erscheint es angezeigt, ein Schema über die erforderliche täglich notwendige Quantität der Nahrungseinnahme zu geben.

Die tägliche Nahrungsmenge beträgt in den ersten Lebenswochen bei Brustkindern etwa $^1/_5$ des Körpergewichtes, wird allmählich relativ geringer, bleibt von der Mitte des ersten bis zur Mitte des zweiten Lebensvierteljahres zwischen $^1/_6$ und $^1/_7$ und erreicht am Ende des ersten Halbjahres ungefähr $^1/_8$ des Körpergewichtes.

Woche:	1	2	3	4	5	6	7—8	9—12	13—16	17—20	21—24
Gramm:	300	550	600	650	700	750	800	825	875	925	1000

Dies gilt für Kinder mit mehr als 2500 *g* Anfangsgewicht.

Es erübrigt noch, über die Ernährung und Lebensweise der Stillenden und über die Zeit und Art der Abstillung der Säuglinge einiges zu erwähnen.

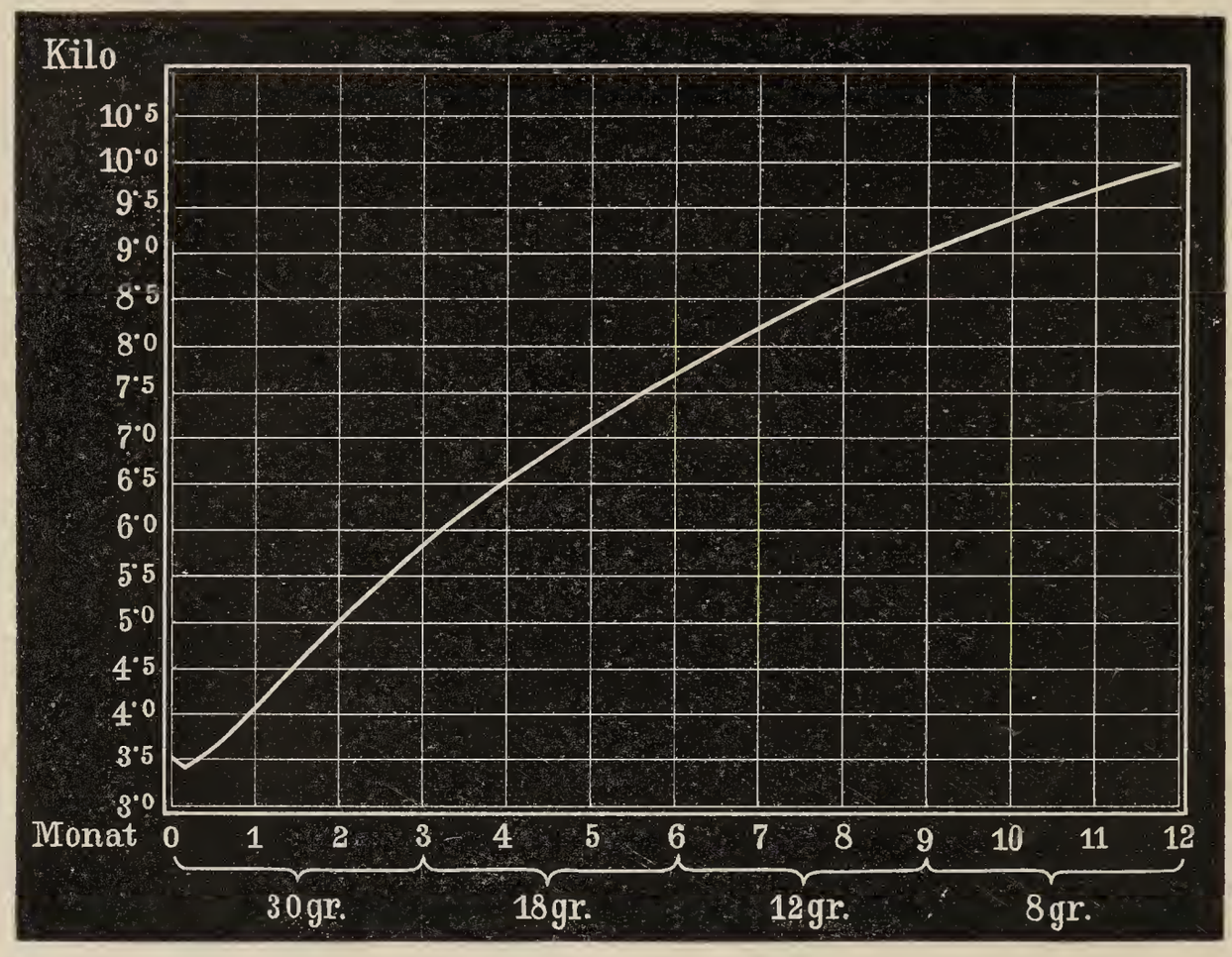


Fig. 39. Normale Gewichtskurve im ersten Lebensjahre. Die durchschnittliche tägliche Gewichtszunahme ist durch die unten stehenden Zahlen ausgedrückt.

Die Kost der Stillenden soll eine möglichst nahrhafte und gemischte und von der früheren Ernährungsmethode nicht zu viel abweichende sein. Besonders sind allzu lange Pausen zwischen den einzelnen Mahlzeiten zu vermeiden und soll daher auch bei Nacht auf Verabreichung eines Glases Milch oder Kakao gesehen werden. Die mehrmals tägliche Beimengung von Somatose, Plasmon, Hygiama oder Tropon zu den flüssigen Nahrungsmitteln ist schon wegen Hebung des Nährwertes der Kost zu empfehlen. Wenn der Appetit und die Mahlzeiten genügend reichlich sind, der Stuhl gut geregelt, ist auf die übliche Verabreichung von leichtem Bier Verzicht zu leisten.

Die bisher vielfach bestehende übertriebene Ängstlichkeit in der Auswahl mancher Speisen führt in weiterer Folge zu einer solchen Eintönigkeit der Kost, daß aus derselben meist verminderte Eßlust und dann auch verminderte Milchproduktion resultiert. Es sollte daher nicht bei jedem dyspeptischen Stuhle des Säuglings auf die Qualität der eingenommenen Nahrung der Stillenden, son-

dern vielmehr auf andere gewiß schädlicher wirkende Momente recherchiert werden.

Die Lebensweise der Stillenden soll eine geregelte und frei von psychischen oder sexuellen Erregungen sein. Sorge und Kummer oder das Wiedereintreten der regelmäßigen Menstruation, ganz besonders aber eine neuerliche Schwangerschaft verursachen oft eine Änderung der Milch oder setzen die Sekretion derselben herab. Tägliche kühle Waschungen des Körpers oder warme Bäder, Bewegung im Freien und im Hause sind zu gestatten.

Die Zeit des Abstillens richtet sich einerseits nach dem körperlichen Befinden der Mutter, anderseits nach dem Gedeihen des Kindes.

Treten nach einer verschieden langen Stillungsperiode bei der Mutter Erscheinungen von Anämie, Klagen über leicht eintretende Müdigkeit und körperliche Schwäche, ziehende Schmerzen im Kreuz und den Schulterblättern auf, läßt die Eßlust nach, oder treten anderweitige früher bestandene Erkrankungen, wie Katarrhe der Respirations- oder Digestionsorgane, wieder hervor, dann hat man zum Absetzen des Kindes zu schreiten. Bei diesem wird man, außer in zwingenden Fällen, sowohl die warme Jahreszeit als auch das rasche Abstillen vermeiden.

Bei korrekt vorgenommener Absetzung beginnt man anfangs einmal, nach einigen Tagen zweimal, unter steter Beobachtung des Befindens des abzusetzenden Kindes, eine Beinahrung zu verabreichen.

Die Wahl derselben ist in erster Linie von dem Alter des Kindes abhängig zu machen und erfordert sorgfältigste Kontrolle und Kenntnis der einzuschlagenden künstlichen Ernährung (vide diese).

Gelingt in dringend gewordenen Fällen und bei jüngeren Kindern die Absetzung nicht in einer befriedigenden Weise, dann bleibt in manchen Fällen oft keine andere Wahl, als das Kind an eine Ammenbrust zu bringen. Die Zahnung oder selbst durchgebrochene Zähne bieten keinen genügend berechtigten Grund zur Absetzung, es wäre denn, daß durch diese schmerzhafte Erosionen an den Brustwarzen entstehen. Meist läßt man bei gesunden und in ihrem Wohlbefinden nicht alterierten Frauen die Kinder bis zum sechsten und achten Monat ausschließlich an der Brust und beginnt, mit Ausnahme der warmen Sommermonate, dann erst mit der Absetzung. Auch hier geben die wöchentlichen Gewichtszunahmen (vide diese) einen deutlichen Fingerzeig, welcher daher auch während der Absetzung berücksichtigt zu werden verdient.

Um nach erfolgter Absetzung Störungen oder Erkrankungen von Seite der Brustdrüsen zu verhüten, hat man zu veranlassen, daß die Frauen die Brust durch ein entsprechendes Korsett oder durch Bandagen unterstützen, wodurch der spontane Abfluß der angestauten Milch gefördert wird. Treten in den Brustdrüsen Schmerzen auf, wird man Dunstumschläge mit essigsaurer Tonerde applizieren. Bei nach dem Absetzen fortdauernder Milchsekretion, welche sich in seltenen Fällen auch auf Monate erstrecken kann, wird man diese in der ersten Zeit durch Einschränkung der flüssigen Kost und Verabreichung von Abführmitteln einzustellen trachten.

Das Warmhalten der Brustdrüsen während der Stillungsperiode, ebenso wie nach derselben, wird oft übertrieben. Bei leichtfließenden Brüsten empfiehlt es sich, ein Tuch vorzulegen, wie überhaupt die Drüsen durch Anlegung eines Stillmieders oder auch durch billigere Tücherverbände vor jedem Drucke und vor Stauung der Zirkulation in den abhängenden Partien bei Hängebrüsten zu schützen sind.

Um Erosionen oder Rhagadenbildungen in den Brustwarzen zu verhüten, sollen diese vor und nach jedem Trinken entweder nur mit gekochtem kalten Wasser, dem auch etwas Alkohol zugesetzt sein kann, oder mit 2% Borwasser oder lichter übermangansaurer Kalilösung gereinigt werden. (Vgl. auch Rhagaden d. B.)

Erysipel. Rotlauf. Durch Infektion von irgend einer und selbst der unscheinbarsten Verletzung der Haut mit dem Streptococcus erysipelatis kann es zum Auftreten des Rotlaufes kommen und bieten bei Neugeborenen ganz besonders der Nabel, die Zirkumzisionswunde oder Verletzungen am Kopfe nach Zangengeburten, bei älteren Kindern die Impfung und nicht selten die kleinen Wunden nach Stechen der Ohrläppchen und die Exkoriation an den Nasenöffnungen diesbezügliche Prädilektionsstellen. Das Wesen der Erkrankung ist in Rötung, Schwellung der Haut mit begleitendem hohen Fieber und in der Tendenz zur Wanderung und Ausbreitung der Entzündung gelegen. Oft tritt nach Stillstand des Prozesses ein Wiederaufflackern desselben ein, und zeigt die Haut nach Ablauf der Erkrankung eine lamellöse Abschuppung.

Die Prognose der Erkrankung richtet sich nach der Ausbreitung derselben und dem Alter des Kindes, ist aber bei Säuglingen meist eine letale.

Rezidivierende Erysipele werden zuweilen bei älteren Kindern mit chronischer Ozaena beobachtet, bei welchen die Erkrankung von den borkig belegten Nasenflügeln ausgeht und beiderseits in

schmetterlingsflügelartiger Zeichnung das Gesicht umrahmt und zu chronischer Verdickung der Haut und besonders der Oberlippe führt. Die Behandlung beschränkt sich außer prophylaktischen Maßregeln, welche besonders in Kranken- oder Findelhäusern von größter Bedeutung sind, auf Applikation von Überschlägen mit essigsaurer Tonerde mit oder ohne Alkoholzusatz, 2% Lysol-, Karbol-, Kreolin- oder 0·2% Sublimatumschlägen, ferner auf Einpinselung von Ichthyolum purum, 15% Ichthyolglyzerin oder Ecthol.

Intern wird man auf tägliche und reichliche Stuhlentleerungen und bei sinkender Herzkraft auf Verabreichung tonischer Mittel und entsprechende Ernährung zu sehen haben.

Erythem. Außer dem universellen Erythem der Neugeborenen kommt es bei älteren Kindern durch Sonnenhitze oder infolge zu warmen Badens nach starkem Schwitzen und Dunstumschlägen, bei mangelnder Verdunstung (Kautschukeinlage) oder zuweilen als Vorläufer infektiöser Erkrankungen und als Folge toxisch wirkender Speisen oder Medikamente zu universellen streifenförmigen oder makulös fleckigen Erythembildungen, welche oft schon nach Stunden oder einigen Tagen abblassen und von leichter Desquamation gefolgt sind.

Eine Behandlung dieses Zustandes ist nicht erforderlich, es wäre denn, daß sich ein vermehrter Juckreiz einstellt, welcher durch öfters vorgenommene kühle Waschungen mit Essigwasser (1 : 2) oder durch Zusatz von Franzbranntwein oder Alkohol oder selbst nur durch Einstuppung mit venetianischem Talk und Reismehl bald behoben wird.

Fig. 40. Seit 8 Jahren bestehende linksseitige Facialislähmung bei einem 10jähr. Mädchen.

Facialislähmung. Dieselbe ist in manchen Fällen angeboren, und sind für diesen Zustand, Geburtstraumen (Zangendruck) verantwortlich zu machen.

Häufiger wird dieser Zustand bei Erkrankung des Felsenbeines nach chronischen Mittelohrentzündungen, ferner auf rheumatischer Basis oder durch Druck vergrößerter Drüsen, nach Mumps und als Folge entzündlicher Prozesse der Gehirnhäute oder durch cerebrale Herderkrankungen veranlaßt.

Je nach der Ursache und dem Sitze der Erkrankung wird sich eine partielle oder komplette Lähmung des Facialis mit den bekannten äußeren Erscheinungen (Unmöglichkeit die Stirne zu runzeln, Lagophthalmus, Verstreichen der Nasolabialfalte, Herabhängen des Mundwinkels der gelähmten Seite, Ablenkung der Uvula und des Gaumensegels) nachweisen lassen und richtet sich auch die Prognose des Leidens nach den ursächlichen Momenten.

Die Behandlung besteht in Anwendung des faradischen Stromes anfangs täglich, später einigemal in der Woche. Bei älteren Kindern ist auch eine Gesichtsmuskel-Gymnastik durch Nachahmen vorgemachter Grimassen und Massagebehandlung zu empfehlen.

Die Erkrankung des Felsenbeines erfordert chirurgische Eingriffe (vide Ohrenerkrankungen).

Facialisphänomen. Chvostekssches Phänomen. Dieses besteht in jener markanten Erscheinung, daß durch einen Schlag mittels des Fingers oder Perkussionshammers auf den Pes anserinus minor ein Teil oder sämtliche vom Facialis versorgten mimischen Gesichtsmuskeln in kurze blitzartige Zuckungen geraten.

Derartige durch Übererregbarkeit der Nervenstämme auftretende Zuckungen können auch an der Extremitätenmuskulatur ausgelöst werden, und finden sich diese Symptome ganz besonders bei Tetanie (vide diese) vor.

Fettdegeneration, akute s. Buhlsche Krankheit.

Fettsklerem. Infolge kapillarer Stase und starker Temperaturabfälle bei Herzschwäche, ferner bei großem Flüssigkeitsverlust, besonders bei Cholera infantum, kommt es besonders im Säuglingsalter zu Erstarren der Haut und des Unterhautzellgewebes.

Die Haut ist kühl, blaß und läßt sich weder eindrücken noch falten. Die Schleimhaut der Mundhöhle ist trocken, die Muskeln rigid, in hochgradigen Fällen ist der ganze Körper, besonders die Extremitäten, brettartig steif, so daß das Kind fast unbeweglich daliegt.

Als Grund dieser Krankheitserscheinung wird der geringe Oleingehalt des Fettes der Neugeborenen gegen jenen der älteren Kinder angenommen, und ist daher das Fettsklerem bei älteren Kindern fast nie zu beobachten.

Da dieser Zustand sich dem Kollaps bei akuten Darmerkrankungen anschließt, ist auch die dagegen anzuwendende Therapie in den einschlägigen Kapiteln nachzusehen.

Feuchtblattern s. Varicellen.

Feuermal s. Angiom.

Fischschuppenkrankheit s. Ichthyosis.

Fissura ani. Zumeist auf traumatischem Wege, sei es von innen durch harte eingedickte Kotmassen oder durch in denselben enthaltene kleine Fremdkörper oder von außen durch harte Ansatzstücke von Klistierspritzen oder Irrigateuren, entstehen teils oberflächliche Rhagaden, teils in die Tiefe greifende Einrisse in der Schleimhaut des Aftereinganges. Unter den äußeren Momenten sind noch zu erwähnen Verletzungen durch die Finger bei Jucken in der Afterspalte und erythematöse oder intertriginöse Erkrankungen der Haut in der Umgebung des Afters, wie solche besonders nach Darmerkrankungen oder bei Wurmreiz aufzutreten pflegen.

Die durch die Aftereinrisse entstehenden Symptome machen sich in einem Sphinkterenkrampf (Tenesmus) geltend, welcher durch Stuhlentleerung und oft schon durch Blähungen veranlaßt wird. Infolge dieser oft überaus heftigen und zu allgemeiner nervöser Reizbarkeit führenden Schmerzen halten die Kinder den Stuhl nach Möglichkeit zurück, wodurch Veranlassung zu chronischer Obstipation (vide diese) gegeben wird. Tritt unter den Zeichen großer Schmerzen endlich eine Entleerung auf, so ist diese eingedickt, knollig, trocken und mit mehr oder weniger Blut überzogen. Außer den oft hochgradigen nervösen Reizungen, welche durch den mehrfach gestörten Schlaf unterhalten und gesteigert werden, machen sich auch Störungen von Seite der Blase in Form von Strangurie oder Anurie bemerkbar.

Die Behandlung dieses, trotz seiner markanten Erscheinungen oft durch längere Zeit unentdeckt bleibenden Leidens ist eine lang dauernde und wird der endlich erzielte Heilerfolg durch eine harte Entleerung und Wiedereinreißen der kaum vernarbten Fissur oder durch Entstehung einer neuen zu nichte gemacht.

Symptomatisch ist vor allem gegen Eindickung der Kotmassen nicht nur durch eine zweckentsprechende Diät, sondern auch durch fast täglich verabreichte Abführmittel (vide Obstipation) anzukämpfen. Die Applizierung von Klistieren oder Irrigationen ist entweder gänzlich zu vermeiden oder nur mit einem gut desinfizierten und mit Borvaselin überstrichenen weichen Mastdarmrohr von entsprechender Dimension auszuführen.

Lokal verwendet man teils Salben mit 10% Borsäure oder 1—2% Nitrat. argent., mit gutem Erfolge eine 5—10—20%ige Zymoidinsalbe oder als Ersatz derselben das Analan. Diese Salben werden mittels festgedrehter Wattetampons in den After eingeführt und durch mehrmalige Drehungen desselben im ganzen Umfang

des Afters verteilt. Man wendet auch Tuschierungen mit 10—20%iger Lapislösung oder unter Umständen selbst mit dem Lapisstifte oder Einpinselung der Fissur mit Ichthyol an. Zur Milderung der Schmerzen bei letzterem Verfahren legt man vor- und nachher Wattebäuschchen mit einer 2—4%igen Kokainlösung oder mit Aneson auf, oder appliziert ein Suppositorium mit Anaesthesin 0·1 : 1·0 Butyr. Cacao. In seltenen Fällen wird man bei hochgradigen oder infolge Enge der Aftermündung häufig rezidivierenden Mastdarmfissuren zur unblutigen Dehnung des Sphinkters oder sogar zur Sphinkterotomie greifen müssen.

Fluor albus s. Vulvovaginitis.

Follikulitis s. Furunkulosis.

Fraisen s. Convulsionen.

Frattsein s. Intertrigo.

Fremdkörper im Auge s. Augenerkrankungen.

Fremdkörper im Ohre s. Ohrenerkrankungen.

Froschgeschwulst s. Ranula.

Fungus umbilici s. Nabelerkrankungen.

Furunkulosis. Universelle Follikulitis. Diese Erkrankung tritt zumeist bei schwächlichen Kindern mit chronischen Ernährungsstörungen auf. Die ersten Anzeichen der Follikulitis zeigen sich zumeist am Hinterhaupte oder am Rücken und mögen dazu die Schweißbildung der rhachitischen Kinder und das Liegen auf unreinen Windeln wesentlich beitragen. Zuweilen sieht man nach Infektionskrankheiten (besonders nach infektiösen Darmkatarrhen) das multiple Auftreten von Furunkeln der Haut, welches dann als ein metastatischer Prozeß aufgefaßt werden muß. Der Beginn des Furunkels macht sich anfangs durch ein derb infiltriertes, mit normaler Haut bedecktes Knötchen bemerkbar, es handelt sich also um eine abszedierende Follikulitis, nicht um die Bildung eines nekrotischen Pfropfes wie bei Erwachsenen; allmählich wird dieses weicher, die Haut röter und dünner und kommt es, wenn nicht früher die Inzision gemacht wurde, zu Spontandurchbruch. Durch den auf der Haut eingetrockneten Eiter kann aber eine Infektion der Umgebung und neuerliche Furunkelbildung veranlaßt werden.

Zuweilen ist der Inhalt der Knötchen nicht eitrig, sondern mit dickem Blute erfüllt, welche dann mit dem Namen Blutaß bezeichnet werden.

Bei letzteren kann es zuweilen zu einer Resorption derselben kommen, welche durch lange Zeit eine blau pigmentierte Infiltration der Haut zurücklassen, zuweilen kommt es aber auch bei diesen zum Spontandurchbruch und entstehen dann, besonders bei skrofulösen Kindern, teils fistulöse Hautprozesse oder bei Nekrose der bedeckenden Hautschichte gangränes zierende Hautdefekte. Bei einzelnen Furunkeln wird man Umschläge mit Liquor Burowi oder frisch bereiteter 1—3% Lösung von Hydrogen. hyperoxydatum, 2% Karbol- oder 0·2% Sublimatlösungen mit Guttaperchapapier oder Billrothbatist oder ein Stück Emplastr. saponat. salicyl. 10% oder Empl. hydrargyri, oder Pinselungen mit Thigenol und Alkohol āā zwei- bis dreimal im Tage, in Anwendung bringen. Bei Suppuration ist der Abszeß zu inzidieren.

Die multiplen Hautabszesse müssen meist operativ geöffnet werden mit Spitzbistouri oder durch Punktion mit der Hohlnadel, doch ist immer zu achten, daß durch den Eiter nicht weitere Entzündungen in den Follikeln veranlaßt werden. Man wird daher zum Schutze dagegen die umgebende Haut mit einer Schichte von 5% Borvaselin oder Lanolin schützen und auch sonst die Haut oft einfetten. Ferner kann man mehrmals täglich desinfizierende Bäder mit Kreolin, Lysol oder Bacillol, selbst Sublimat in Anwendung bringen.

Als interne Medikation wird oft erfolgreich Bierhefe, Levurin, Furunkulin, 2—3mal eine Messerspitze, verordnet. Nicht zu verabsäumen ist bei chronischer Follikulitis, den Urin auf Zucker zu untersuchen.

Galaktostase s. Rhagaden der Brustwarze.

Gastroenteritis acuta s. Magendarmerkrankung.

Gaumenmandelvergrößerung s. Hypertrophie der Tonsillen.

Gehirngeschwulst. Tumor cerebri. Dieselben finden sich im Kindesalter relativ nicht gar so selten und verlaufen zuweilen derartig latent, daß sie oft nur als zufällige Befunde bei einer Nekroskopie aufgefunden werden. Der Häufigkeit nach handelt es sich ganz besonders um tuberkulöse Geschwülste, ferner Gliome, Echinococcus, Cysticercus cellulosae, Gummata oder Sarkome. Die Tumoren können von der Substanz des Gehirnes ausgehen, oder sie wuchern von den Schädelknochen aus allmählich in das Gehirn hinein.

Allen gemeinsam ist eine Gruppe von klinischen Symptomen, welche als Herdsymptome bezeichnet werden und, abgesehen

von den durch den Sitz der Erkrankung bedingten Lähmungs- oder Ausfallsymptomen, bei älteren Kindern sich noch durch Kopfschmerz, zuweilen auftretendes Erbrechen, Pulsverlangsamung, Schwindel und Drehbewegungen, Paresen und Parästhesien, Trübungen des Bewußtseins und durch Auftreten vom Stauungspapille oder Neuritis optica ausdrücken. Bei allmählichem Fortschreiten der Erscheinungen treten noch epileptische oder apoplektische Anfälle hinzu.

Die eigentlichen Herdsymptome richten sich nach dem Sitze der Geschwulst und zeigen klinisch Übereinstimmung mit den bei Erwachsenen vorkommenden Symptomengruppen.

Was die gewöhnliche Lokalisation von Gehirngeschwülsten im Kindesalter betrifft, so finden sich dieselben besonders im Kleinhirn und sind die markanten Erscheinungen durch Kopfschmerz im Hinterkopfe, cerebrale Ataxie, besonders der unteren Extremitäten, Schwindel und taumelnden Gang, ferner Nystagmus, Strabismus, Dilatation der Pupille, Neuritis optica und sekundären Hydrocephalus charakterisiert.

Als weitere Prädilektionsstellen sind die Vierhügel mit Lähmungen des Oculomotorius, Dilatation und Starre der Pupillen, Stauungspapille mit Atrophie des Sehnervs und Erblindung zu erwähnen; bei Lokalisation im Pons findet sich „gekreuzte“ Lähmung einer Körperhälfte, unter ein- oder beiderseitiger Mitbeteiligung des Facialis, der Kaumuskeln und gleichseitiger Affektion des Acusticus, Trigeminus, Oculomotorius und Abducens.

Bei Hypoglossuslähmung zeigt sich Behinderung der Sprache und des Schluckens. Die Sehhügelerkrankungen zeigen Athetose und Hemichorea und jene im Gebiete der Zentral- oder Parazentralwindungen veranlassen kontralaterale Monoplegien des Armes, des Beines, Facialis oder Hypoglossus und zuweilen Aphasie.

Bei zunehmenden Hirndruckerscheinungen erfolgt meist unter dem Bilde einer allgemeinen Meningitis der Tod.

Die Behandlung der Gehirntumoren wird nur in jenen Fällen eine kleine Aussicht auf Erfolg haben, wenn es sich um eine syphilitische Erkrankung handelt. Bei solchen Fällen wird man eine antiluetische Therapie (vide Syphilis) in Anwendung zu bringen haben.

Vor der Anwendung der Lumbalpunktion ist bei Gehirntumoren zu warnen.

Gehirnhyperämie. Mehr minder hochgradige Hyperämie des Gehirnes findet sich vorübergehend bei allen akuten fieberhaften Erkrankungen. Bei manchen spielen noch die toxischen Einflüsse

dieser oder anderweitige Intoxikationen (Alkohol) eine gewisse, wohl oft nur vorübergehende Rolle.

Eine akute Hyperämie ist auch die Ursache jenes Zustandes, welcher als Insolation (Sonnenstich) bezeichnet wird, und endlich jener Krankheit, welche unter Meningismus (vide diesen) ihre Besprechung findet. In chronischer Form tritt Gehirnhyperämie bei all jenen Krankheiten auf, welche zu Stauungshyperämien führen. Dazu gehören die angeborenen oder erworbenen Herzfehler und die verschiedenen Lungenkrankheiten.

Symptomatologisch werden unter dem klinischen Begriffe einer Gehirnhyperämie oft nur ganz vorübergehende Störungen des Gesamtbefindens, wie Kopfschmerz, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Launenhaftigkeit oder nervöse Reizbarkeit bei wechselnder Röte oder Blässe des Gesichtes, und unruhiger Schlaf, Apathie, Somnolenz, häufiges Gähnen, manchmal auch Fieber und frequenter, selbst unregelmäßiger Puls beobachtet.

Diese Zustände finden sich nicht selten bei Kindern im schulpflichtigen Alter, bei unpassender Ernährung, Verabreichung von alkoholhaltigen Getränken, bei Obstipation, und bei Mädchen im Beginne der Menstruation. Auch im Anschluß an Trauma auf den Kopf wird dieses Krankheitsbild beobachtet.

Die hyperämischen Zustände des Gehirnes im Beginne oder Verlaufe von fieberhaften Erkrankungen machen sich durch Delirien, Aufregungszustände oder Benommenheit, Erbrechen oder konvulsivische Erscheinungen bemerkbar.

Die infolge von Sonnenstich Erkrankten zeigen bei hohen Temperaturen psychische Unruhe mit bald nachfolgender Somnolenz, gerötetem Gesichte, verengten Pupillen, Erbrechen, allgemeinen oder partiellen Krämpfen, beschleunigter Puls- und Atmungsfrequenz. Dieser oft bedrohliche Zustand führt entweder unter Koma und allgemeinen Krämpfen zum Tode, oder aber es tritt allmählich ein Nachlaß der Erscheinungen auf, welchem eine oft protrahierte Rekonvaleszenz nachfolgt. Ohne Berücksichtigung der ätiologischen Ursache der eingetretenen Gehirnhyperämie, wird man immer die Behandlung desselben durch Applikation von Kälte auf den Kopf, bei Hochlagerung desselben, und durch ableitende Mittel auf die Haut, wie Essigkompressen oder Senfteige auf die Waden, und auf den Darm durch Verabreichung von Laxantien einzuleiten haben. Auch die Applikation einiger Blutegel hinter das Ohr bewirkt oft rasches Zurückgehen der bedrohlichen Symptome, doch ist die Blutentziehung bei Symptomen von Herzschwäche kontraindiziert. Im soporösen Zustande wirken kühle Bäder (25—22° R) mit kalten Übergießungen (15—10°) oft überraschend günstig.

Bei konvulsivischen Zuständen ist auch hier die Verabreichung von Chloralklysmen (0·25—0·5—1·0) indiziert (s. Convulsionen). Jedwedes Anzeichen einer Gehirnhyperämie erfordert die größte psychische und körperliche Ruhe und Verabreichung einer aus Milch und Suppe bestehenden Diät.

Prophylaktisch sind die Kinder vor Insolation zu schützen, sowie sie auch von übermäßigen geistigen Anstrengungen oder zu langem Sitzen in der Schule oder beim häuslichen Unterrichte fernzuhalten sind.

Gelbsucht s. Icterus neonatorum u. Icterus catarrhalis.

Genickstarre s. Meningitis cerebrospinalis.

Gewichtszunahme der Kinder bis zur Pubertät.

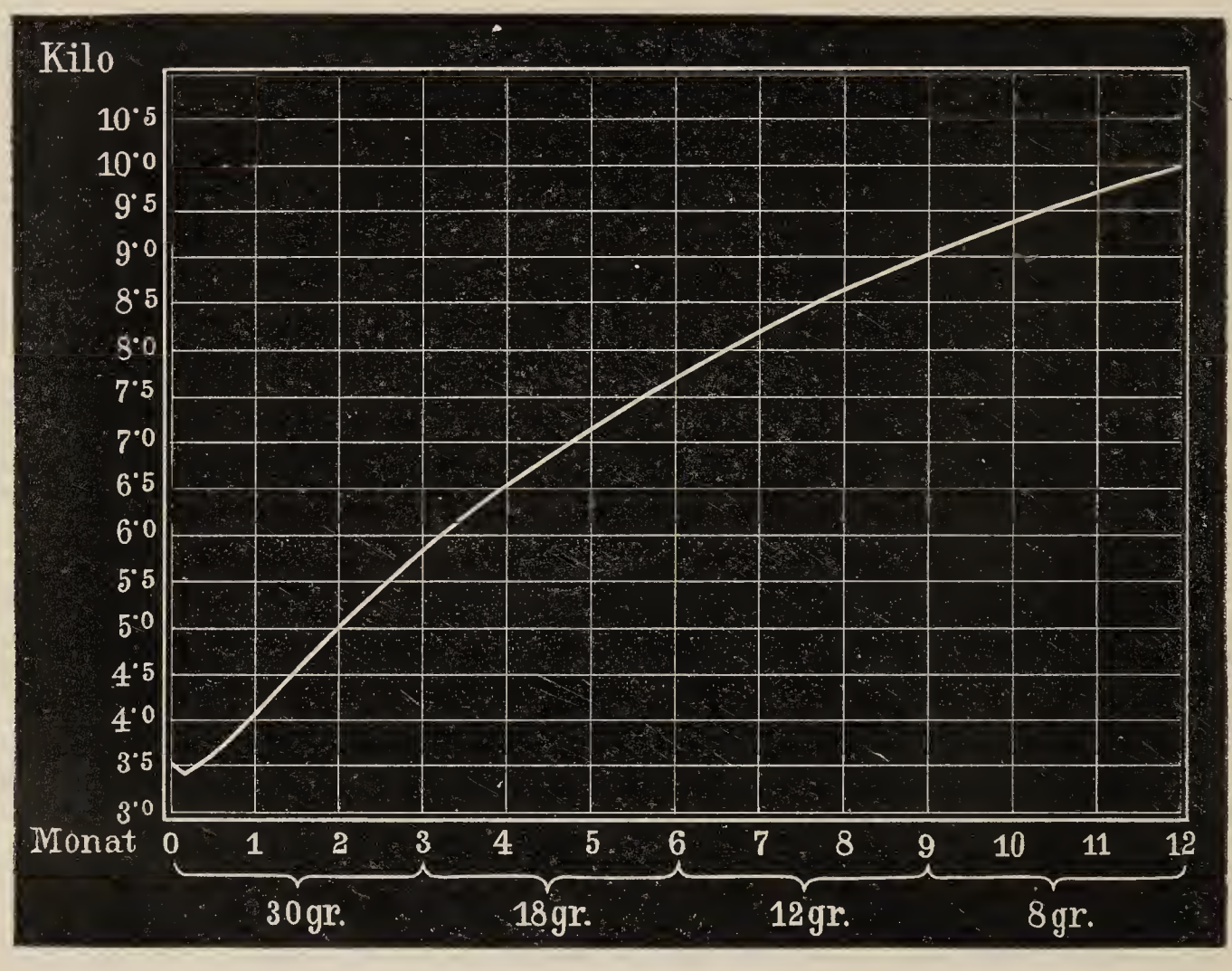


Fig. 41. Normale Gewichtskurve im ersten Lebensjahre. Unten ist die durchschnittliche tägliche Gewichtszunahme notiert.

	Knaben	Mädchen
Anfangsgewicht	$3^1/_2$ *kg*	$3^1/_4$ *kg*
Schluß des 1. Jahres	10 „	$9^1/_2$ „
„ „ 2. „	12 „	$11^1/_2$ „
„ „ 3. „	$13^1/_4$ „	$12^3/_4$ „
„ „ 4. „	15 „	$14^1/_2$ „
„ „ 5. „	$16^3/_4$ „	16 „

		Knaben	Mädchen
Schluß des	6. Jahres	$18^1/_4$ *kg*	$17^1/_2$ *kg*
„ „	7. „	20 „	$19^1/_4$ „
„ „	8. „	$21^3/_4$ „	$20^3/_4$ „
„ „	9. „	$23^1/_4$ „	$22^1/_4$ „
„ „	10. „	25 „	$24^1/_4$ „
„ „	11. „	$27^1/_2$ „	$26^1/_2$ „
„ „	12. „	31 „	$30^1/_2$ „
„ „	13. „	35 „	$33^1/_4$ „
„ „	14. „	39 „	$36^3/_4$ „
„ „	15. „	45 „	$41^1/_2$ „

Gneiß s. Seborrhoe.

Gürtelausschlag s. Herpes Zoster.

Hämoglobinurie. Das Wesen der Erkrankung besteht in einem Zerfalle der roten Blutkörperchen und Ausscheidung des Blutfarbstoffes ohne rote Blutzellen. Der Zustand ist entweder primär und anfallsweise auftretend, als sogenannte paroxysmale Hämoglobinurie, namentlich infolge von Erkältungen, forcierter Körperbewegung, oder er wird aus unbekannten Gründen ausgelöst; in vielen Fällen tritt das Leiden sekundär durch toxische Einflüsse bei Infektionskrankheiten, Intermittens, Scharlach, Diphtherie, Influenza, Werlhoffsche oder Winkelsche Krankheit und bei Lues hereditaria, oder durch Vergiftung mit Kal. chloricum, Extr. filic. maris, Arsenwasserstoff, Morcheln und nach Verbrennungen auf.

Die Erscheinungen, welche bei der paroxysmalen Form zu beobachten sind, bestehen in einem vorhergehenden Schwächegefühl, Müdigkeit und zuweilen auftretendem Erbrechen, mitunter ist das Allgemeinbefinden jedoch gar nicht gestört. Der ausgeschiedene Urin ist rubinrot bis dunkelrotbraun, stark sedimentierend, klar und durchsichtig, von hohem spezifischen Gewicht, und scheidet beim Kochen Eiweiß aus.

Bei der Spektralanalyse ist der Blutfarbstoff durch die charakteristischen Absorptionsstreifen zu erkennen. Im Sediment findet man neben hyalinen und körnigen Zylindern bloß braunen Detritus, aber keine roten Blutzellen.

Dasselbe Aussehen zeigt der Urin bei der aus primären Ursachen entstehenden Hämoglobinurie, doch sind dann die Nebenerscheinungen mehr minder stürmisch und äußern sich in heftigem Erbrechen, Frostanfall, Durchfällen, Herzschwäche und Schmerzen im Unterleib. Bei der chlorsauren Kalivergiftung treten noch Ikterus, bräunliche Verfärbung der Haut, Leber- und Milzschwellung hinzu.

Die Prognose des Leidens ist zuweilen dubios und hängt hauptsächlich von der Entstehungsursache ab.

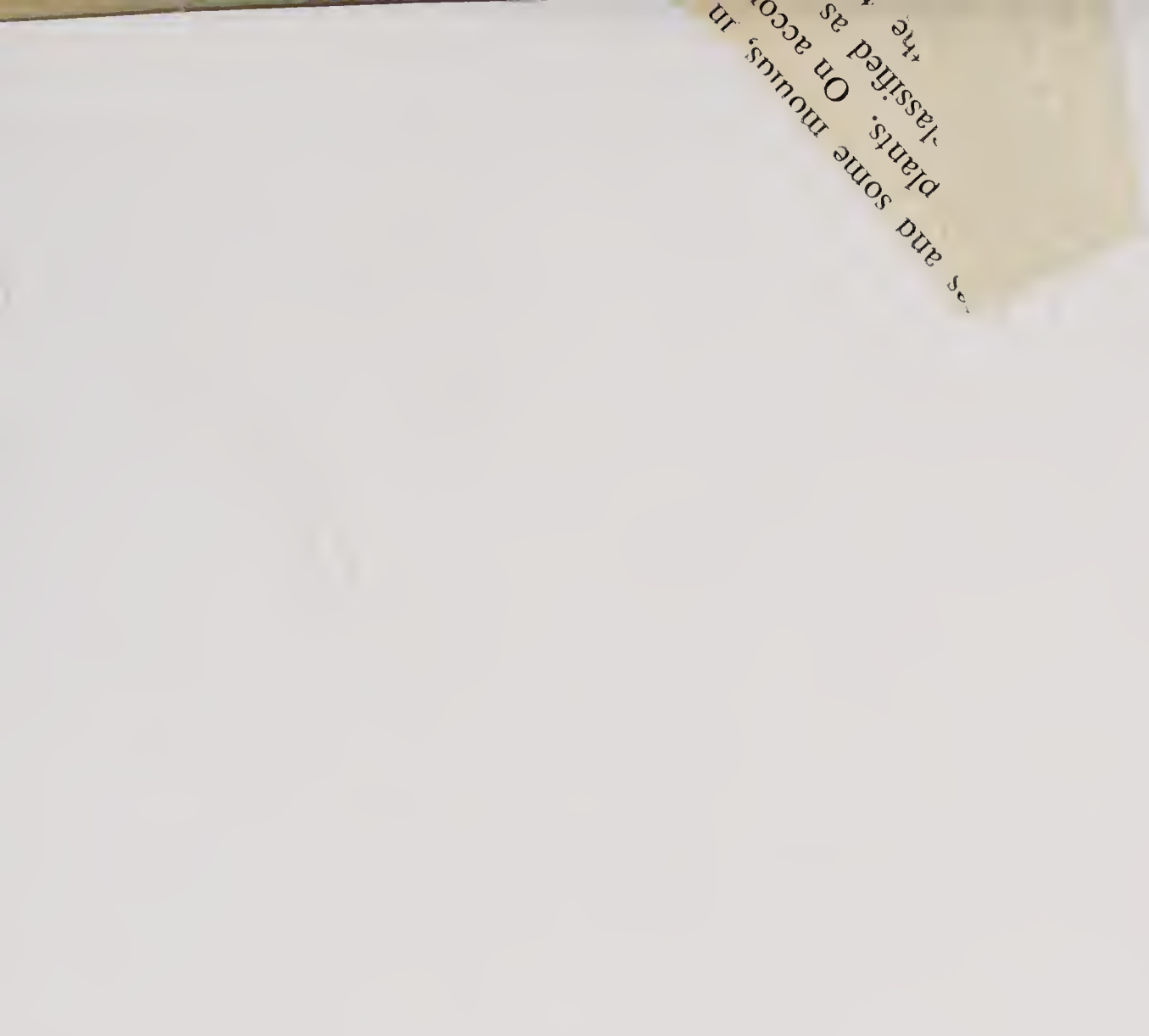
Die Behandlung hat sich nach den ätiologischen Momenten zu richten und wird man bei chlorsaurer Kalivergiftung außer Magenspülungen, Natr. carbonic. in größerer Menge mit Wasser oder Milch verabreichen. Reichliche Zufuhr von Getränken, besonders von Milch, findet auch bei jeder anderen Form von Hämoglobinurie ihre ausgedehnteste Anwendung und wird man noch auf möglichste Schonung des Körpers durch Ruhe, bei der paroxysmalen auf Vermeidung von Erkältungen zu achten haben, und durch entsprechende Bekleidung, besonders der Füße, und abhärtende Prozeduren das Wiederauftreten von Anfällen zu verhüten trachten.

In der anfallsfreien Zeit werden bei der paroxysmalen Hämoglobinurie Eisenpräparate, in jenen Fällen, wo der Verdacht auf eine vorausgegangene luetische Erkrankung oder Malaria vorliegt, Jod oder Chininpräparate ihre Anwendung finden.

Hämophilie. Blutkrankheit. Dieser Zustand ist immer angeboren und ererbt und dürfte auf pathologischen Veränderungen der Gefäßlumina und der Blutzusammensetzung beruhen. Es treten bei dieser Krankheit oft bald nach der Geburt abundante Blutungen aus der unterbundenen Nabelschnur oder dem Nabelschnurstumpfe (vide Nabelblutung), oder späterhin bei Zirkumzision, Impfung, Extraktion von Zähnen oder anderweitigen blutigen Verletzungen auf. Neben diesen zeigen sich aber auch spontane Blutungen in die Haut, Schleimhäute und in die Gelenkhöhlen, ferner Nasen-, Nieren- und Darmblutungen. In manchen Fällen schwindet bei zunehmendem Alter diese krankhafte Disposition, doch sind alle jene Fälle, wo die Hämophilie erwiesen ist, vor jedweder aktiven oder passiven Verletzung möglichst zu schützen. Eingetretene Blutungen erfordern je nach der Lokalisation die Anwendung der Tamponade, Kompressivverbände, eventuell Kälteapplikation, und die parenchymatösen oder interstitiellen Blutungen Verabreichung styptisch wirkender Mittel. Man verordnet in letzterer Richtung Liq. ferr. sesquichlorat. gtt. X—XX : 100·0 oder Extr. secal. cornuti in der gleichen Dosierung und 2% Gelatinlösungen. Bei heftigen Blutungen wird man selbst subkutane Injektion der Merckschen sterilisierten Gelatinlösung vornehmen müssen.

In der Latenzperiode ist bei hämophilen Individuen stets das Augenmerk auf möglichst kräftige und leicht verdauliche Kost und auf Schonung (besonders während der Menstruation) zu richten.

plasi.
white a
its lytic p
biotic. It is
immobilization re



Außerdem muß bei bestehender Neigung zu Kongestionen durch milde Abführmittel und heiße Fußbäder eingewirkt werden.

Haemorrhagia cerebralis. Blutungen in die Gehirnsubstanz entstehen bei Kindern teils durch Anomalien der Gefäßwandung, besonders bei Lues oder bei hämorrhagischer Diathese, in den häufigeren Fällen aber durch gesteigerten Blutdruck bei Erkrankungen der Lungen, des Herzens, besonders bei Keuchhusten, oder wo durch Drüsentumoren eine Rückstauung des Blutes stattfindet. Erfolgen die Blutungen in die Gehirnsubstanz, so treten hemiplegische Erscheinungen unter dem Bilde von Herderkrankungen auf.

Oft tritt die Haemorrhagia intra partum ein und zeigen die Kinder dann gewöhnlich hochgradige Asphyxie (vide diese). Aber auch bei großen Blutungen sind die Symptome oft wenig ausgesprochen, und sterben dann die Kinder nach einigen Tagen oder selbst nach Wochen unter dem Bilde der Lungenatelektase.

Die Prognose ebenso wie die Therapie ist meist aussichtslos.

Hämorrhagische Diathese s. Purpura.

Haemorrhagia meningealis. Apoplexia neonatorum. Aus den gleichen Ursachen wie bei der Bildung des Kephalhämatoms (vide dieses) kann es durch Zerreißung der Venen der Pia oder der Sinus selbst, zu einer mehr minder ausgebreiteten Blutung zwischen die Meningen kommen, welche in den allermeisten Fällen die Konvexität des Gehirnes einnimmt.

Bei solchen ausgebreiteten Blutungen werden die Kinder im Stadium der höchsten Asphyxie geboren und sterben nach kurzer Zeit im komatösen Zustande; zuweilen tritt eine oft nur scheinbare Erholung auf, wobei die Kinder die sichtbaren Zeichen der Asphyxie und Insuffizienz der Atmung kaum verlieren und entweder dann zu Grunde gehen oder aber unter Rückgang der Erscheinungen und dann wohl nur bei geringen Blutergüssen, gänzlich und ohne nachfolgende Lähmungen ausheilen können. Durch zirkumskripte Blutungen wird aber auch in vielen Fällen Anlaß zum Entstehen von encephalitischen Prozessen und der an anderer Stelle zur Besprechung kommenden cerebralen Lähmung gegeben (vide diese).

Die Behandlung der ausgebreiteten Haemorrhagia meningealis hat sich auf jene Maßnahmen zu erstrecken, welche bei der Asphyxie in Anwendung gebracht werden, und hat hauptsächlichst auf passende Ernährung zu sehen.

Bei durch Trauma entstandenen intermeningealen Blutungen, zu welchen ganz besonders luetische Kinder wegen der krankhaft veränderten Gefäßwände disponiert sind, kommen Kälte-

applikationen auf den Kopf, Sorge für leichten Stuhl, bei Koma Hautreize, in manchen Fällen (starke Rötung des Gesichtes, stark pulsierende Karotiden, Spannung der Fontanellen) Blutentziehungen durch auf den Warzenfortsatz applizierte Blutegel in Betracht.

Hämorrhagie der Rückenmarkshäute. Auch bei dieser Erkrankung sind aktive oder passive traumatische Verletzungen durch den Geburtsakt als veranlassende Ursachen zu bezeichnen.

Die die Diagnose bestimmenden Symptome bestehen nach den oben bezeichneten Ursachen in bald nach der Geburt auftretenden Convulsionen in den unteren oder auch oberen Extremitäten, welchen Lähmungen und Fehlen der Reflexe nachfolgen.

Die bei älteren Kindern durch Traumen, Wirbelerkrankungen oder Purpura auftretenden spinalen Blutungen machen sich durch ähnliche Erscheinungen wie bei den Entzündungen der Rückenmarkshäute bemerkbar und können entweder durch Resorption des blutigen Extravasates ohne bleibende Störungen zum Schwinden kommen oder aber Paresen oder Paralysen einzelner Extremitäten veranlassen; bei Neugeborenen führt die Hämorrhagie der Rückenmarkshäute unter asphyktischen und tetanischen Erscheinungen gewöhnlich rasch zum Tode. Ruhelagerung, örtliche Applikation von Kälte sind wohl die einzigen kausal einzuschlagenden Behandlungsmethoden. Die nach Ablauf der Erkrankung zurückbleibenden Lähmungen erfordern eine mechanische Behandlung mittels Massage und Elektrizität und interne Verabreichung von Jodpräparaten.

Hämorrhoidalknoten. Innere, besonders aber äußere Hämorrhoiden finden sich bei Kindern durch mechanische Stauung der Zirkulation bedingt oft schon im Säuglingsalter, ferner bei angeborener Verengerung der Afteröffnung und bei chronischer Obstipation. In manchen Fällen von Hämorrhoiden läßt sich eine Vererbung nachweisen. Zumeist sind dieselben äußerlich und verursachen teils Schmerzen oder selbst auch Stuhlbeschwerden mit wiederholten Blutungen aus dem After. An der Hautgrenze sieht man kleine bis erbsengroße dunkelblaue Knötchen. Stets ist mit dem Finger oder mit einem Mastdarmspekulum auf höher sitzende Knötchen zu untersuchen.

Die dagegen einzuleitende Behandlung wird trachten, Kotstauungen durch Abführmittel zu verhüten; bei starken Schwellungen oder Entzündungen der Knötchen hat man lokal antiphlogistisch vorzugehen und appliziert ein- bis zweimal täglich Anusol- oder Nodusan-Suppositorien oder den Atzbergerschen Mastdarm-Kühlapparat.

Harnsäureinfarkt und **Nephrolithiasis.** Zuweilen werden von Neugeborenen und Säuglingen griesige, gelbrote Körnchen, welche aus Harnsäure bestehen, mit dem Urin ausgeschieden; bei größeren Kindern findet man Harnsäurevermehrung im konzentrierten Harn bei fieberhaften Krankheiten, nach körperlichen Anstrengungen und bei allzu reichlicher Fleischnahrung, und auch ohne diese Ursachen und dann vielleicht als ererbte Disposition.

Unter Umständen kommt es zur Bildung von Harnsäurekonkrementen, welche im Nierenbecken Anlaß zu Pyelitis, bei Abgang derselben zu Nierensteinkoliken und in der Blase Anlaß zur Entstehung einer Cystitis geben können.

Die vermehrte Ausscheidung von Harnsäure ist bei Säuglingen durch eine orangegelbe Färbung der Windeln, bei größeren Kindern durch die Färbung des Bodensatzes des Urins kenntlich (Sedimentum latericium) und findet durch die mikroskopische und chemische Untersuchung ihren exakten Nachweis.

Therapie vide Pyelitis.

Heißhunger. Bulimia, Polyphagia. Dieses Symptom findet sich zumeist bei nervösen hysterischen Kindern, nicht selten bei solchen, welchen systematisch das Vielessen beigebracht wurde, ferner zuweilen als Symptom von Eingeweidewürmern und bei Idioten. Zum Unterschiede von letzteren sind die ersteren in ihren Speisen wählerisch und lassen sich vom eigenen, aber nicht perversen Geschmack (wie die Imbezillen) leiten, obwohl man ab und zu auch bei solchen Kindern Fälle findet, welche unter anderem auch Watte oder Haare auszupfen und mit oder ohne Speise schlucken. Über das Essen von Mauer, Kreide, Kalk etc. sprachen wir bei den Kapiteln Chlorose und Anämie (vide diese).

Die Therapie besteht zumeist in erziehlicher Beeinflussung, bei Eingeweidewürmern in einer Abtreibungskur.

Hemichorea s. Chorea minor.

Hemikranie s. Kopfschmerz.

Hermaphrodismus s. Pseudohermaphrodismus.

Hernia inguinalis s. Leistenbruch.

Hernia umbilicalis s. Nabelerkrankungen.

Herpes facialis. Meist bei fieberhaften Erkrankungen von Seite der Digestions- oder Respirationsorgane, besonders häufig bei croupösen Pneumonien und der Meningitis cerebrospinalis, zuweilen durch nervöse Reizungen treten am Lippensaume oder an den

Nasenöffnungen auf geröteter Haut gruppenförmige, hirsekorngroße Bläschen mit konsekutivem Ödem der umgebenden Haut auf. Dieselben vertrocknen nach einigen Tagen und schwinden ohne Narbenbildung. Die Herpesbläschen werden entweder mit 10% Bor-Salizyl- oder Dermatolpulver eingestuppt oder mit einer indifferenten Salbe bedeckt.

Herpes tonsurans. Als Erreger dieser parasitären Hautkrankheit ist das Trichophyton tonsurans bekannt, welches nicht nur durch Haustiere, sondern auch durch feuchte Wäschestücke und auch vom erkrankten Kinde auf die Umgebung seine weitere Verbreitung findet. Die Lokalisation und Ausbreitung in der Haut macht sich anfänglich durch blaßrote Flecke mit unregelmäßiger Begrenzung und Schuppenbildung in der Mitte bemerkbar. Durch periphere, kreisförmige oder unregelmäßige Ausbreitung der anfänglichen Herde kommt es zu ausgedehnten Effloreszenzen, welche durch Vereinigung nachbarständiger zum Entstehen von in der Peripherie sich ausdehnenden ringförmigen, mit Schuppen bedeckten Zeichnungen der Haut führen (Ring-worm). Durch den heftigen Juckreiz und durch das Kratzen werden mannigfache Veränderungen der Effloreszenzen, aber auch die Ausbreitung der Erkrankung auf andere Körperstellen verursacht. Durch Übertragung in die behaarte Kopfhaut kann Veranlassung gegeben werden zum Entstehen scharf umgrenzter haarloser Scheiben, welche mit Schuppen und Krusten bedeckt sind (Herpes tonsurans capillitii). Durch Eindringen des Pilzes in die Nägel kommt es zur Entstehung einer Erkrankung dieser (Onychogryphosis trichophytica), wobei diese brüchig oder krallenartig verkrümmt werden.

Die Behandlung hat vor allem auf die Erweichung der peripher oder anfänglich zentral angelagerten Epidermisschuppen durch Einreibungen mit Sapo kalinus, Spirit. saponatus kalinus, Abreiben mit Alkohol, Äther oder Chloroform einzuwirken. (Abends mit Borstenpinsel einreiben und eintrocknen lassen.) Hierauf wird man zur Abtötung der Pilze 2—5% Resorzin- oder Karbolglyzerin, Teerpinselungen, 3% Chrysarobin (Chrysarobin 3, Lanolin 90, Axung. porc. 10) oder Chrysarobini 1, Traumaticini 25; 10% alkoholische Epicarinlösung (einmal täglich durch 4—6 Tage einpinseln) oder 10% Pyrogallussalbe, Einpinselung von Jodtinktur oder Jodglyzerin oder: Olei cadini, Sapon. viridis, Ichthyoli, Vaselini āā 20, und das Ungt. Wilkinson in Anwendung bringen, oder man verwendet 2‰ige wässerige Sublimatlösung zwei- bis dreimal täglich zu Waschungen; ferner Naphtholi 1·5, Spir. sap. kalin., Vaselini āā 15·0, oder man läßt den Patienten durch drei Tage früh und

Fig. 42 und Fig. 43.

Herpes Zoster bei einem 9jähr. Knaben, entstanden durch Kontusion der Wirbelsäule.

abends mit Naphtholi 2·0, Sapon. virid. 100·0 einreiben, worauf unter Einpudern die Abschilferung der Epidermis abgewartet wird.

Bei Herpes tonsurans capillitii sind die Haare ganz kurz zu schneiden, die Krusten zu erweichen, die erkrankten Stellen zu epilieren und dann erst die antiparasitischen Waschungen oder Salbenbehandlungen vorzunehmen; jedoch ist am Kopfe wegen der häufig zur Beobachtung kommenden Conjunctiviti-den vor der Anwendung von Pyrogallus- und Chrysarobinsalben zu warnen. Die kranken Nägel müssen vorher durch prolongierte warme Seifenbäder oder verdünnte Kalilaugeumschläge erweicht werden.

Herpes Zoster. Gürtelausschlag. Bei Affektion eines Rückenmarkganglions oder einer peripheren Nervenfaser durch Erschütterung, Druck oder anderweitige traumatische Momente treten meist halbseitig, unter vorhergehendem Fieber, Schmerzen oder Brennen, Rötung der betroffenen Hautregion auf. Bald schießen auf dieser gruppenweise stecknadel- bis linsengroße Knötchen auf,

welche sich in einigen Tagen in mit einer wasserhellen Flüssigkeit gefüllte Bläschen und Blasen verwandeln.

Nach Trübung des serösen Inhaltes der Effloreszenzen kommt es unter Rückgang der Hautentzündung und der Schmerzen zu Borkenbildung. Nach vollständigem Rückgang des oft wochenlang dauernden Prozesses bleiben an der Haut weißliche Stellen und zuweilen noch lang andauernde neuralgische Schmerzen zurück.

In seltenen Fällen wird der Inhalt der Blasen blutig (Herpes Zoster haemorrhagicus), oder es kommt zu Gangrän des Cutisgewebes und der Blasen (Herpes Zoster gangraenosus).

Die Behandlung hat auf Vermeidung von Druck und Reibung der Blasen Sorge zu tragen und wird dieses durch reichliches Einstuppen mit einem Hautpuder und Umhüllen mit einer Watte-deckschichte vermieden. Gegen heftige Schmerzen verwendet man lokal Salben mit 2% Zusatz von Kokain, Extr. laudani, Morphin oder Belladonna, intern Antipyrin, Pyramidon oder Salipyrin. Bei sekundären Neuralgien wirkt oft Chinin günstig ein.

Herzfehler, angeborene, s. Herzkrankheiten.

Herzgeräusche s. Herzkrankheiten.

Herzklopfen, nervöses, s. Herzkrankheiten.

Herzkrankheiten. Die Erkrankungen des Herzens, sei es des Perikards, Myokards oder des Endokards, sind in den seltensten Fällen primäre, vielmehr läßt sich die veranlassende Ursache zumeist in anderweitigen Erkrankungen, so hauptsächlichst im akuten Gelenkrheumatismus und anderen Infektionskrankheiten nachweisen. Von letzteren sind ganz besonders der Scharlach und die Diphtherie zu nennen, welche nur zu häufig zu Erkrankungen des Herzens von oft verhängnisvoller Bedeutung führen.

1. Entsprechend der Häufigkeit der auch im Kindesalter auftretenden Erkrankungen des Herzens beginnen wir mit der Endokarditis. Wie schon erwähnt, tritt diese Erkrankung durch Infektion mit verschiedenen Staphylokokken und Streptokokken zumeist sekundär, seltener primär in der verrukösen Form mit Vorliebe an den Herzklappen auf. Durch das an den Klappen gebildete Granulationsgewebe kommt es in weiterer Folge zu narbigen Verdickungen mit konsekutiven fibrösen Veränderungen und Verkürzungen des Klappenapparates. Bei der im Kindesalter selten vorkommenden ulzerösen Endokarditis, welche sich zumeist an schwere septische Prozesse anschließt, bilden sich eitrige zerfallende Geschwüre an den Klappen und selbst im Myokard, welche zu anderweitigen Metastasen führen können.

In jenen Fällen, wo die endokarditische Erkrankung nicht die Herzklappen selbst affiziert, kann die Diagnose erst durch die konsekutive Dilatation mit nachfolgender Insuffizienz der Klappen, besonders der Mitralis, diagnostiziert werden. Bei den an den Klappen auftretenden Krankheitserscheinungen sind bald die charakteristischen Veränderungen der Herztöne nachweisbar. Dieselben werden unrein und läßt sich entweder nur ein systolisches oder auch ein diastolisches Blasen oder Geräusch, Arhythmie und Beschleunigung des Pulses nachweisen. Allmählich treten zu diesen auskultatorischen Veränderungen auch die klinischen Erscheinungen der vergrößerten Herzdämpfung, wie Verschiebung des Spitzenstoßes nach links über die Mamillarlinie und Verbreiterung des Herzstoßes im fünften und sechsten Interkostalraume ein, welche durch die konsekutive Herzdilatation und Hypertrophie bedingt ist.

Der endokarditische Prozeß tritt entweder unter stürmischen Erscheinungen mit hohem Fieber, Schmerzen in der Herzgegend oder in der Magengrube, Kurzatmigkeit und allgemeiner Unruhe ein, oder aber er verläuft in schleichender Form mit geringen meist abendlichen Temperatursteigerungen.

In diesem Falle kann die Erkrankung des Herzens vom Arzte leicht übersehen werden, da selbst ältere Kinder selten Angaben machen, welche auf einen Zusammenhang ihrer Erkrankung mit dem Herzen hinweisen. Die Kinder sind matt, vermeiden jede unnötige Bewegung, zeigen oft einen auffallenden Wechsel der Gesichtsfarbe, schlafen unruhig und klagen über unbestimmte Schmerzen, die sie gewöhnlich nicht in der Herzgegend, sondern viel häufiger in einer Region der Brust oder des Bauches, besonders in der Nabelgegend lokalisieren.

Die Diagnose einer eingetretenen Endokarditis ist erst dann möglich, wenn sich jene oben erwähnten auskultatorischen Erscheinungen an den Herzklappen, und da zumeist an der Mitralis, und die Veränderungen des Pulses nachweisen lassen.

Zuweilen verläuft die Endokarditis ohne Folgezustände; in den meisten Fällen schließt sich aber ein bleibender Klappenfehler daran. Kompliziert wird die Endokarditis, abgesehen von dazutretenden metastatischen Erkrankungen, nicht selten durch das Auftreten von Chorea, welche aber auch dieser Erkrankung vorausgehen kann (vide diese).

Die Folgezustände der Endokarditis selbst oder die nicht so selten auftretenden Rezidiven derselben führen in den meisten Fällen zu einem frühen letalen Ende.

Die häufigsten Nachkrankheiten der Endokarditis sind, wie schon erwähnt, die Herzklappenfehler und bei den Kindern ganz besonders die Erkrankung der Mitralklappe. Insofern es sich bei dieser nur um eine Insuffizienz handelt, wird man am stärksten an der Herzspitze ein systolisches Geräusch hören und perkutorisch eine Dilatation und Hypertrophie des linken, später auch des rechten Ventrikels mit Akzentuierung des zweiten Pulmonaltones nachweisen können. Handelt es sich auch um Mitralstenose, so ist auch ein diastolisches Geräusch hörbar.

Die Folgeerscheinungen der insuffizienten Mitralklappen machen sich relativ bald geltend. Die Kinder werden anämisch und kurzatmig, klagen öfters über Schmerzen in der Herzgegend oder über Herzklopfen, besonders nach nur etwas anstrengender Bewegung, und ist an der Herzspitze Schwirren fühlbar.

Der Zustand bleibt durch einige Zeit latent, oder aber es treten bald Verschlimmerungen ein, welche sich oft ohne wesentliche Temperatursteigerungen durch Zunahme der oben erwähnten Erscheinungen und Hinzutreten von Kompensationsstörungen bemerkbar machen.

Die Atemnot nimmt derartig zu, daß die Kranken nur in halbsitzender Stellung atmen können, das Gesicht und die sichtbaren Schleimhäute werden cyanotisch, es treten heftige Hustenanfälle und infolge der Blutstauung schmerzhafte Vergrößerung der Leber und Milz, hydropische Exsudationen im Unterleib und in den Pleurahöhlen auf.

Der Urin ist dann vermindert und konzentriert, zuweilen albuminhaltig.

Diese stürmischen und das Leben bedrohenden Erscheinungen können öfters rezidivieren, bis es nach neuerlichen, durch Kompensationsstörungen bedingten Nachschüben infolge der Herzschwäche unter den Erscheinungen eines Lungen- oder Gehirnödems und unter allgemeinem Hydrops zum letalen. Ende kommt.

In manchen Fällen fehlen fast vollständig die subjektiven Beschwerden eines Herzklappenfehlers, und wird das Kind und die Umgebung desselben bloß durch die Notwendigkeit der gebotenen Vorsichtsmaßregeln an das bestehende schwere Leiden erinnert.

Die im Kindesalter relativ selten vorkommende ulzeröse Endokarditis zeigt schon im Beginne einen stürmischen Verlauf, welcher oft weniger in den Temperatursteigerungen, als in dem auffallend kleinen Pulse (Galopprhythmus) und durch die hinzutretenden septischen Erscheinungen und die schwere Mitbeteiligung des Allgemeinbefindens zum Ausdrucke kommt.

Die Prognose der Endokarditis hängt teils von dem Charakter der Erkrankung und von den durch diese gesetzten pathologischen Veränderungen ab. Die durch diese hervorgerufenen Veränderungen der Klappen können, wie schon erwähnt, durch lange Zeit keine oder nur geringe Störungen des Befindens verursachen; in jenen Fällen, wo es zu häufigen Rezidiven und relativ früh zu Kompensationsstörungen kommt, erfährt die ohnedies dubiose Prognose eine neuerliche ernste Trübung.

Die Prognose der durch Endokarditis erworbenen Herzfehler hängt auch davon ab, ob und in welchem Grade die Entzündung allmählich auf den Herzmuskel übergreift; die dadurch bedingte Schwächung desselben verhindert in erster Linie eine wirkliche Heilung und disponiert am meisten zu Kompensationsstörungen und Insuffizienz.

Die Behandlung der Endokarditis erfordert vor allem die strengste, über die Rekonvaleszenz sich erstreckende Bettruhe; lokal wird man einen Eisbeutel, Eiskompressen auf die Herzgegend oder den Leiterschen Kühlapparat applizieren.

Das Hauptaugenmerk wird man auf die Erhaltung der Energie der Herztätigkeit zu richten haben und bei Nachlaß derselben, bei schwachem, sehr frequentem Pulse, Exzitantien in Form von löffelweise verabreichtem Wein, Champagner in Anwendung bringen; ferner Liq. ammon. anisat., Spirit. aetheris., Aether aceticus tropfenweise; Camphorae tritae 0·03—0·1 mit Saccharum, 1—2stündl. ein Pulver, oder Camph. trit. 0·5 : Mixt. gummos. 100, Sacch. alb. 15·0, davon stündl. ein Kaffeelöffel. Kampfer kann auch mit Digitalis gleichzeitig gegeben werden, z. B. Pulv. fol. digit. 0·05 mit Camphor. 0·05, drei- bis viermal täglich ein Pulver.

Als Herztonikum steht aber die Digitalis in erster Linie. Man verschreibt am besten das Infusum 0·10—0·25 : 80, 2—3stündl. einen Kaffee- bis Kinderlöffel durch einige Tage, eventuell in absteigender Dosis später noch durch einige Tage fortgesetzt.

Wenn das Mittel nicht vertragen wird, versucht man ein wesentlich schwächeres Infus in Eis gekühlt, im Notfalle die Verabreichung durch Klysma oder in Form von Suppositorien.

In zweiter Linie kommt als Herztonikum die Tinctura Strophanthi in Betracht. (Bei Kindern über 5 Jahren) Tinct. Strophanthi 0·5 : 150, Syr. aurant. 20 zweistündl. ein Kinderlöffel, oder Tinct. Strophanti, Tinct. valerian. āā 10·0, davon dreimal täglich 5 Tropfen.

In dritter Linie ist das Koffein in Betracht zu ziehen. Dieses wirkt bei einzelnen Individuen sehr verschieden und wird daher sofort ausgesetzt werden müssen, wenn es Schlaflosigkeit zur Folge

hat. Es wird besonders in Fällen mit herabgesetzter Spannung des Pulses und bei schon bestehender Asystolie empfohlen. Man wählt gewöhnlich die Doppelsalze Coff. natr. benz. oder Coff. natr. salicyl., und zwar 0·3—0·5 *g* pro die in Lösung, da die Verabreichung in Pulverform nicht immer vertragen wird.

Häufig wird auch das Koffein dem Digitalisinfusum zugesetzt.

Auch das Chinin wirkt bei aufgeregter und beschleunigter Herzaktion beruhigend und wird daher als Chin. mur. in Dosen von 0·5 bis 1·0 pro die allein oder mit Digitalis oder Koffein verabreicht.

Bei besonders heftiger Tachykardie und bei Schmerzen in der Brustgegend sind Zusätze von Bromsalzen (1—2 *g* pro die) zu empfehlen.

Im Stadium der Besserung wird von vielen Seiten der Gebrauch von Jodkalium oder Jodnatrium empfohlen.

Diätetisch wird man flüssige Kost, wie Milch, unter Umständen mit Bohnenkaffee, kräftige Suppen mit Eigelb, Chaudeau, Milchcreme, Aspik, Essenzen von Hühner- oder Rindfleisch verabreichen.

Bei den durch einen Gelenkrheumatismus bedingten Fällen wird man anfangs Natr. salicyl. oder Aspirin 2·0—5·0 : 100·0 zwei- bis dreistündlich einen Kinderlöffel geben. Die als pyämisch aufzufassenden Formen der Endokarditis werden außer der exzitierenden Behandlung noch mittels mehrmals täglicher Einreibung der Credéschen Salbe in der Herzgegend behandelt.

Bei hochgradiger körperlicher Unruhe und Schlaflosigkeit wird man aber unter Umständen neben der exzitierenden Behandlung sich zur Verabreichung beruhigender Mittel entschließen müssen, und sind dann Opium- oder Morphinsuppositorien 0·005—0·01 pro dosi oder Klistiere mit Chloralhydrat 0·25—0·50 zuweilen indiziert.

Wichtig ist nach Ablauf der Erkrankung die sorgfältige Regelung der Lebensweise in diätetischer und hygienischer Richtung.

In erster Richtung wird man auf eine sorgfältige, leicht verdauliche Eiweißnahrung zu achten haben, und sollen die Mahlzeiten in kleinen und häufig verabreichten Portionen bestehen. Ganz besonders wird man Milch, Milchspeisen, leichte Aufläufe, weiche Eier, leichte Fleischspeisen und Gemüse gestatten dürfen. Der Genuß von Kaffee oder Tee, ebenso alkoholhaltiger Getränke ist zu untersagen.

Hygienisch wird man auf öftere Ruhepausen während des Tages und nach Möglichkeit auf Einschränkung des sich stets bei Kindern geltend machenden zu großen Bewegungstriebes zu sehen haben.

Die durch die Kompensationsstörungen bedingten katarrhalischen Erkrankungen der Lungen oder des Verdauungsapparates erfordern eine einschlägige Behandlung.

Bei der durch Stauung veranlaßten Vergrößerung der Leber und den dadurch bedingten Schmerzen wirken kalte Kompressen und Einreibungen mit Menthol-Chloroform oder -Spiritus 1 : 10 oder Ol. Hyosciam. und Chloroform āā zuweilen beruhigend ein.

Für spätere Jahre ist der Ausübung jedweder sportlicher Gelüste entgegenzutreten und Radfahren, Reiten und Tennisspielen zu verbieten, das Tanzen, Schwimmen oder Turnen nur bei gehöriger Vorsicht und Vermeidung von Übertreibungen zu gestatten. Wesentlich förderlich sind alle jene körperlichen Bewegungen, welche sich auf die von Örtel angegebenen Terrainkur-Methoden beziehen.

Bei allen an den Folgen einer überstandenen Endokarditis leidenden Kindern ist aber auch psychisch die größte Schonung angezeigt und daher, abgesehen von einer pädagogisch milden Erziehung und Vermeidung von Aufregung, jedwede geistige Überanstrengung im Lernen zu verhüten und, wo es ausführbar ist, auf privatem Unterricht zu bestehen. Lauwarme Wannenbäder dürfen verabreicht werden, kühle oder kalte Bäder sind erst in späteren Jahren und da nur auf sehr kurze Zeit gestattet. Überaus günstig wirken die Kohlensäurebäder, ganz besonders der Kurgebrauch derselben in Nauheim, Franzensbad, Marienbad oder Königswart. In Anbetracht der Gefahr, durch neuerliches Auftreten eines Gelenkrheumatismus eine Rezidive der Herzaffektion entstehen zu sehen, ist in dieser Richtung auf trockene, nach Süden gelegene Wohnung, Vermeidung eines Aufenthaltes an Orten mit starken Niederschlägen und auf warme Kleidung zu sehen.

Jedwede eingetretene Rezidive erfordert dieselben therapeutischen Maßnahmen wie die primäre Erkrankung.

2. Herzbeutelentzündung. Perikarditis. Selten primär, entsteht dieselbe meist per contiguitatem bei akuten oder chronischen Erkrankungen der benachbarten Organe oder wird durch verschiedene Infektionskrankheiten bedingt.

Gleich wie bei der Pleuritis, kommt es entweder nur zu hyperämischen Zuständen (Pericarditis sicca) oder aber zur Bildung von Exsudat, welches fibrinös, hämorrhagisch, serös, purulent oder auch jauchig sein kann. Zuweilen wird durch die Rückbildung des Exsudats eine narbige Schwiele gebildet, durch welche es zu dicken Verwachsungen des visceralen und parietalen Blattes des Herzbeutels

kommen kann (Concretio pericardii). Fast immer ist an der entzündlichen Erkrankung des Perikards auch das Myokard durch teils akute Entzündung oder fettige Degeneration der Muskulatur mitbeteiligt.

Die klinischen Symptome der Erkrankung sind dieselben wie die der Endo- oder Myokarditis. Zuweilen läßt sich im Beginne über dem Herzen ein Reibegeräusch nachweisen, welches aber mit Zunahme des Exsudats verschwindet.

Erst das Auftreten einer stets zunehmenden Herzdämpfung, dreieckige Dämpfungsgrenze mit verlängerter Basis nach unten, und die klinisch wichtigen Erscheinungen, wie abgeschwächte Herztöne, kaum sicht- oder fühlbarer Herzstoß, unter Fieber verlaufende gesteigerte Unruhe, Dyspnoe und Cyanose und Schmerzen in der Herzgegend, gestalten die Diagnose auf Perikarditis als zweifellos.

Bei Zunahme des Exsudats zeigt sich äußerlich Vorwölbung der linken Thoraxhälfte und treten die klinischen Begleiterscheinungen immer mehr hervor. Bei großen Exsudatmengen kann es unter plötzlich auftretender Herzlähmung und Lungenödem zum letalen Ende kommen.

In jenen Fällen, wo das Exsudat allmählich resorbiert wird, verkleinert sich unter Verminderung der begleitenden Folgezustände von Atemnot und Cyanose die Dämpfungsgrenze immer mehr und werden dann Reibegeräusche immer deutlicher hörbar, welche unter Umständen durch lange Zeit anhalten können.

Kommt es durch plastisches Exsudat zu einer Concretio pericardii, so ist als pathognomonisches Zeichen hiefür zuweilen eine verbreiterte systolischeEinziehung des Interkostalraumes an der Herzspitze zu sehen.

Die Prognose der Perikarditis — sei es nun der primären oder der eine andere Krankheit komplizierenden — ist stets eine dubiose.

Die Behandlung besteht bei sorgfältiger Ruhe vor allem in der möglichsten Einschränkung der Entzündung durch Applikation von Eiskompressen, Eisbeutel oder Leiterschen Kühlapparat. Intern wird man bei lebhafter Herztätigkeit entweder ein Infus von Folior. digitalis 0·20—0·30 : 80·0 oder Tinct. Strophanti bei Kindern über fünf Jahren VI—XII gtt. pro die verordnen; bei geschwächter Herzkraft Exzitantien (vide Endokarditis).

Wenn die Exsudation in das Perikard durch längere Zeit anhält, wird man Diuretika in Anwendung bringen und empfiehlt es sich, Kal. aceticum 2—5·0:100·0, Oxymel scillae oder Syr. juniperi

dreistündlich ein Kaffeelöffel, Coffein. natriobenzoic. 0·2—0·5 pro die in Pulver oder Lösung oder Agurin in halb so großer Dosis zu geben.

Äußerlich sind dann auch entweder Umschläge von Haller Jodwasser oder Einpinselungen von 6% Jodvasogen oder Jodtinktur und Tinct. gallarum āā zu empfehlen.

Die Diät soll während der Erkrankungsdauer eine leichte sein, und wird man sich an die bei der Endokarditis besprochene zu halten haben.

In jenen seltenen Fällen, wo das Exsudat durch längere Zeit persistiert und die Dyspnoe und der Schmerz den Kranken sichtlich herunterbringt, wird man zu der operativen Entfernung des Exsudats durch Punktion oder Inzision des Herzbeutels schreiten müssen.

3. Herzmuskelentzündung. Myokarditis. Diese Erkrankung kommt in den seltensten Fällen primär, hingegen meist als Komplikation einer Peri- oder Endokarditis und dann ganz besonders bei der ulzerösen eitrigen Form derselben vor. Wie diese zwei Erkrankungen, ist auch die Myokarditis durch verschiedene Infektionen bedingt und spielt unter diesen die Diphtherie, seltener der Scharlach, eine nur zu prävalierende Rolle. Die durch die spezifischen Toxine verursachten Veränderungen zeigen sich pathologisch in einer parenchymatösen oder interstitiellen Entzündung, welche zu diffusen oder herdweisen bindegewebigen Veränderungen mit Muskelschwund oder Fettdegeneration der Muskelfasern führen kann.

Die Symptome der Myokarditis drücken sich ganz besonders in einer Abschwächung der Herztätigkeit sowie Schwäche und Druckverminderung des Pulses aus, welcher im Kontraste mit der Körpertemperatur frequenter, weicher und unregelmäßiger wird und in weiterer Folge den oft ominösen Galopprhythmus zeigt.

Als Folgezustände der geschwächten Herzaktion stellen sich gesteigerte Unruhe, Dyspnoe, Cyanose, Gehirnerscheinungen mit konvulsivischen Zuckungen oder Schlafsucht und allgemeine Ödeme ein.

Der Urin ist spärlich, meist eiweißhaltig. Zuweilen kommt es nach schweren toxischen Erkrankungen (z. B. nach Diphtherie) zu plötzlichen Todesfällen, welche selbst durch die unbedeutendsten Bewegungen verursacht werden.

In den mehr chronisch verlaufenden Fällen tritt langsam und allmählich ein Rückgang der erwähnten Erscheinungen auf. Entsprechend der geschwächten Herzaktion sind die Herztöne schwächer

und läßt sich eine passive Dilatation des Herzens perkutorisch nachweisen.

Die Behandlung der Myokarditis deckt sich fast vollständig mit jener der Endokarditis (vide diese), und ist in Anbetracht der Gefahr einer gleichzeitig bestehenden Myokarditis auf die möglichst frühzeitige Einleitung einer exzitierenden Medikation bei allen Infektionskrankheiten, ganz besonders bei der Diphtherie, zu achten.

Die Prognose ist stets sehr reserviert zu stellen, da oft nach den unscheinbarsten Erscheinungen einer myokarditischen Erkrankung der unerwartet plötzlich eintretende Tod alle in den Fall gesetzten Hoffnungen vernichten kann.

Auch die Rekonvaleszenz erfordert die größte Vorsicht und wird man, wie nach einer überstandenen Endokarditis, die Bettruhe so lange einhalten lassen, bis durch Wochen die Pulsfrequenz im Einklang mit der Temperatur, der Puls selbst aber die kräftige Aktivität der Herzmuskulatur erweist.

Man wird dann auch tonisierende Mittel, wie Tinct. Bestuscheff. II—V gtt. in 1 Eßl. Zuckerwasser 3—4stündlich oder Kampfer oder Koffein, unter Umständen auch bei über fünf Jahre alten Kindern Tinct. Strophanthi (3—4mal täglich VI—XII Tropfen) oder Valerianatinktur oder Eisenpräparate in Anwendung bringen.

Nach schweren Erkrankungen und träger Rekonvaleszenz empfiehlt es sich, im Sommer bei stets beschränkter Bewegung einen Aufenthalt im Hochgebirge oder am Meere, im Winter an einem warmen Küstenorte in Vorschlag zu bringen.

4. Hypertrophie und Dilatation des Herzens. Abgesehen von angeborenen oder erworbenen organischen Erkrankungen des Herzens und seiner Klappenapparate treten, wenn auch selten, im Kindesalter Dilatationen mit nachstehender Hypertrophie der Herzkammern in allen jenen Fällen auf, wo es sich um Stauungserscheinungen im Blutkreislaufe handelt. Der Zustand findet sich auch angeboren, z. B. bei Struma congenita. Ganz besonders entwickelt er sich bei chronischen Pneumonien, ausgebreiteter Lungentuberkulose, Struma, Emphysem, Asthma, großen Pleuraexsudaten, Nierenerkrankungen und bei Keuchhusten mit heftigen Stauungserscheinungen. Dilatation allein sieht man am häufigsten bei Anämie und Chlorose und bei den akuten Infektionskrankheiten.

Durch diese in hochgradigen Fällen auch klinisch nachweisbaren Veränderungen des Herzens treten jene Erscheinungen einer insuffizienten Herztätigkeit auf, welche bei der Endokarditis ihre klinische Beschreibung finden.

Wiewohl in vielen Fällen nach Besserung mancher der ursächlichen Momente die Dilatation mit der Hypertrophie wieder zurückgeht, so kann doch, und zwar besonders bei schwächlichen anämischen oder chlorotischen Individuen, der Zustand durch längere Zeit bleibend sein und nicht nur andauernde Insuffizienz, sondern auch jenen Zustand des Herzens, welchen man als „irritables Herz“ bezeichnet, veranlassen.

Letzterer Zustand kann auch ohne vorausgegangene Erkrankung einfach als nutritive Ernährungsstörung bei blutarmen Individuen in den Pubertätsjahren entstehen.

Die einschlägigen Krankheitserscheinungen machen sich durch in seiner Stärke und Frequenz wechselnden Puls, Verbreiterung des Spitzenstosses mit perkutorisch nachweisbarer Verbreiterung der Herzdämpfung klinisch bemerkbar.

Die Kranken sind auch schon infolge der ursächlichen Momente anders als Kinder ihres Alters beschaffen; sie sind meist müde, körperlich und geistig träge, klagen über Schwindel, Kopfschmerz, Herzklopfen, Stechen auf der linken Seite und Beklemmung, welche Erscheinungen oft schon nach den geringsten körperlichen oder geistigen Anstrengungen verstärkt auftreten.

Die Behandlung richtet sich vor allem nach den ursächlichen Momenten und hat dieselbe, aus welch immer für einem Grund auch die Herzanomalie verursacht ist, in möglichst ausgedehnter, körperlicher und geistiger Ruhe zu bestehen. Intern wird man eine entsprechende Therapie einschlagen und bei anämischen und chlorotischen Individuen Eisen- und Arsenpräparate anwenden. Während der Anfälle von Herzklopfen, Beklemmungen u. s. w. ist absolute Ruhe anzuordnen, ferner Kälteapplikation auf die Herzgegend, innerlich Exzitantia, wie Camph. trit. 0·5 : 150 Mixt. gummos. zweistündl. ein Kinderlöffel, Liq. ammon. anis. und Spirit. aeth. āā stündlich 3—5 Tropfen in Zuckerwasser, Tinct. Valerianae spl. dreistündlich 5—10 Tropfen, Tinct. Valerian. aether. oder Validol dreistündlich bis zu 5 Tropfen. Die Diät muß auf Verabreichung möglichst kräftiger und nicht blähender Kost gerichtet sein, ebenso wie man durch entsprechend gewählten Aufenthalt in einer mittleren Gebirgshöhe oder an den Küsten der Adria den Stoffwechsel zu heben trachten wird.

5. Herzfehler, angeborene. Durch Hemmungen in der Entwicklung oder unvollkommene Abschnürung des embryonalen Herzschlauches, ferner durch embryonale Endokarditis und sekundär durch Mißbildungen oder Atelektase der Lungen kann es zu den verschiedensten Anomalien des Herzens, sei es in der Lagerung des-

selben oder der Gestalt, und zu Abnormitäten der Septa, Gefäßstämme, Ostien und verschiedenen Klappen kommen. Zweifellos handelt es sich nicht immer um Bildungsanomalien, sondern um die Folgen akut verlaufender fötaler Endo- und Myokarditis. Gewöhnlich ist das Ostium der Pulmonalarterie betroffen, Insuffizienz ist seltener als Stenose.

Die mannigfachen Formen erwecken aber fast nur das Interesse des pathologischen Anatomen. In klinischer Beziehung ist es aber oft überaus schwer, manchen nachgewiesenen Erscheinungen diagnostisch die richtige Deutung zu geben, und beruhen über den Sitz der angeborenen Herzanomalie manche Diagnosen nur auf Vermutungen. Gewöhnlich findet man bei angeborenen Herzfehlern sehr laute Geräusche. Bei Transposition der Gefäße sind die Herztöne normal. Die Diagnose auf einen angeborenen Herzfehler stützt sich im wesentlichen auf nachfolgende klinische Erscheinungen.

Meist kommen die Kinder asphyktisch zur Welt und zeigen infolge der mehr minder ausgebildeten Kreislaufstörung entweder eine in ihrem Grade verschieden starke Cyanose oder wachsartige Blässe („Blausucht“ besonders bei Stenose der A. pulmonalis); dabei machen sich in schweren Fällen die Erscheinungen der Lungenatelektase geltend (vide diese).

Die Kinder atmen kurz und oberflächlich; zuweilen treten Hustenanfälle auf, nach welchen die Cyanose stärker und die ohnedies beschränkte Lebensenergie noch schwächer wird; das Weinen klingt erstickt, die peripheren Körperteile sind kühl, die Temperatur ist subnormal.

Am Herzen und selbst zwischen den Schulterblättern sind oft schon laute Geräusche hörbar, zuweilen läßt sich auch eine Dilatation des Herzens perkutorisch nachweisen.

Schwere Kreislaufstörungen, durch entsprechend schwere Defekte des Herzens bedingt, enden meist letal; in jenen leichteren Fällen, wo es zu einer Kompensierung oder Angewöhnung an die pathologischen Verhältnisse kommt, kann sich die Besserung oft auf Jahre erstrecken, wiewohl es auch dann noch zu interkurrenten Verschlimmerungen des Zustandes kommen kann. Immerhin werden die leichteren kongenitalen Herzfehler bedeutend besser vertragen als die erworbenen, weil der Herzmuskel gewöhnlich länger intakt bleibt, da keine gleichzeitige Entzündung desselben besteht.

Meist zeigen Kinder mit angeborenem Herzfehler eine mindere körperliche Entwicklung, besonders oft Difformität des Thorax, sind stets mehr minder cyanotisch, kurzatmig, welch letztere

Erscheinungen durch psychische oder physische Alteration eine Steigerung erfahren.

Die peripheren Körperteile sind kühl, schweißig, die Endphalangen der Hände kolbenförmig aufgetrieben. Öfters treten heftige Hustenanfälle mit blutigem Sputum, häufiger noch Nasenblutungen auf. Früher oder später treten infolge von Herzadynamie Erscheinungen von Hydrops, zuweilen auch noch Phthise der Lungen hinzu, welche das letale Ende beschleunigen. In manchen Fällen finden sich aber bei klinisch unzweifelhaft nachweisbaren Fällen von angeborenen Herzfehlern keinerlei sichtbare Störungen, doch sind auch diese Fälle in ihrem Leben stets gefährdet.

Die Behandlung angeborener Herzfehler wird sich gegen die bei der Geburt schon auftretende Asphyxie richten, und sind dagegen erregende Bäder mit kühlen Übergießungen, Abreibungen des Körpers, Einleitung künstlicher Atmung, Faradisationen des Zwerchfelles und exzitierende Mittel, wie Liq. ammon. anisat. oder Spirit. aetheris, Aether aceticus, tropfenweise $^1/_4$—$^1/_2$stündlich verabreicht, anzuwenden.

Ältere Kinder mit angeborenem Herzfehler sind körperlich und geistig von jedweder Überanstrengung zurückzuhalten und sind diese unglücklichen Geschöpfe zu einem solchen Lebenswandel gezwungen, wie derselbe bei dem erworbenen Herzfehler besprochen wurde.

6. Herzgeräusche, anämische. Diese finden sich im Kindesalter, besonders in den ersten vier Jahren, selten und beruhen auf mangelhafter Muskelkontraktion, wodurch die Schwingungen der Klappen und die Aneinanderlagerung derselben derartig beeinflußt wird, daß es zum Entstehen eines systolischen Geräusches kommt, welches auch in den größeren peripheren Gefäßen gehört werden kann.

Die Behandlung hat sich gegen die vorhandenen anämischen Zustände zu richten und wird auch unter solchen Umständen ein entsprechend gewähltes gymnastisches Verfahren oder Herzmassage von wesentlichem Nutzen sein, doch hat sich ersteres im einzelnen Falle nach der funktionellen Leistungsfähigkeit zu richten und kann dann systematisch gesteigert werden.

7. Herzklopfen, nervöses. Palpitatio cordis. Diese Erscheinung findet sich nicht selten bei Kindern, und zwar besonders bei nervös belasteten hysterischen und bleichsüchtigen oder solchen, bei welchen aus anderen Ursachen eine Herzdilatation besteht. Vorübergehend kann dieser Zustand auch durch psychische Affekte,

Freude oder Schreck, Onanie und durch Intoxikationen, durch Alkohol, starken Kaffee und Nikotin, entstehen.

Die Symptome, welche sich durch sehr beschleunigte Herzaktion und Kurzatmigkeit bemerkbar machen, nehmen nur in den seltensten Fällen einen äußerlich bedrohlichen Charakter an und dann nur bei psychisch überreizten Kindern, wobei es zu heftigen Attacken, zuweilen mit hysterischer Übertreibung, und profusen Schweißausbrüchen mit nachfolgenden Erschöpfungszuständen kommen kann.

Da sich dieser Zustand ganz besonders bei Kindern in den Entwicklungsjahren zeigt, ist in hygienisch pädagogischer Richtung jedwede körperliche oder geistige Überanstrengung einzudämmen.

In medikamentöser Richtung wird man je nach dem sonstigen körperlichen Befinden Eisen- oder Arsenpräparate, bei ausgesprochen nervösen Kindern Brompräparate oder den Syr. hypophosphit Fellow oder den von Dr. Egger, 1—2mal tägl. 1 Kaffeelöffel, oder die Hypophosphit-Tabloids von Wellcome oder Scholz, je 1—2 Stück im Tage, ferner den Syrupus kolae composit. (Hell), 1—2 Kaffeelöffel pro Tag, mittags und abends nach der Mahlzeit, in Anwendung bringen.

Auch die Tinct. Valerianae spl. (1—3 *g* tägl.) oder Validol III—V Tropfen (2—3mal tägl.) wirken auf die Zahl und Heftigkeit der Anfälle günstig ein.

Außer diesen Mitteln empfehlen sich während eines stärkeren Anfalles Kälteapplikation auf die Herzgegend, Ableitung auf den Darm durch Abführmittel, heiße Fußbäder mit Senfmehl und Senfteig auf die Wadengegend.

Die Diät soll möglichst reizlos aber nahrhaft sein, alkoholhaltige Getränke, Tee, Kaffee, auch Gewürze sind zu verbieten.

Unter Vermeidung von Überanstrengung, soll man auf körperliche Bewegung und Ausübung zweckentsprechender Gymnastik, wie Turnen, Radfahren und Touristik, sehen. Ebenso sind milde hydriatische Prozeduren, ferner Kohlensäurebäder am Platze. Wenn eine Aufenthaltsveränderung in Frage kommt, empfiehlt man Orte mit mildem Höhenklima.

Hirnabszeß s. Encephalitis acuta.

Hirnanämie. Hydrocephaloid. Die veranlassenden Ursachen von Gehirnanämien sind im Kindesalter wohl selten profuse Blutungen, zumeist handelt es sich im Säuglingsalter um erschöpfende Säfteverluste bei schweren Darmerkrankungen. Zuweilen

treten auch Gehirnanämien bei Herzerkrankungen und durch lokale Ursachen, wie Druck von Drüsentumoren auf die Gefäße, auf.

Das Gehirn zeigt anatomisch eine auffallende Blässe, ist weich, die Meningen und die Hirnsubstanz sind ödematös, ebenso wie es auch zu ödematöser Schwellung der peripheren Körperteile, der Füße, Hände und des Gesichtes kommt.

Im Gehirn findet man gleichzeitig die Erscheinungen arterieller Anämie und venöser Stauung.

Die Symptome der Hirnanämie sind, je nach dem akuten oder chronischen Auftreten derselben, verschieden.

Die akute, durch Herzschwäche bedingte Gehirnanämie zeigt sich bei älteren Kindern in der Form der mehr minder tiefen Ohnmacht mit vorhergehendem Schwindel, welche sich durch Benommenheit, Blässe des Gesichtes, Schwäche des Pulses, starre Pupillen, selbst in epileptiformen Krämpfen zum Ausdrucke bringt.

In manchen Fällen, besonders im Säuglingsalter, bietet die akute Anämie in ihrem Symptomenkomplex manche Erscheinungen dar, welche dem akuten Hydrocephalus ähneln, und wird daher die akute Gehirnanämie nach Marshall-Hall auch als Hydrocephaloid bezeichnet. Im Anschluß an profuse Diarrhoen treten am Schädel sichtbare Veränderungen auf: die Fontanelle sinkt stetig tiefer ein, die Schädelknochen sind übereinandergeschoben. Die blassen, komatös dahinliegenden Kranken zeigen eine Unruhe des zuweilen krampfhaft nach rückwärts geneigten Kopfes, welche auch durch Bohren oder Wetzen in den Kissen zum Ausdruck kommt.

Die Extremitäten sind in einer tonischen Starre und treten zu diesen Myotonien gegen das letale Ende allgemeine Krämpfe hinzu.

Der Puls ist entsprechend der primären Erkrankung schwach und stets sehr beschleunigt, aber regelmäßig, die Respiration schnell und unregelmäßig. Die Temperaturen meist subnormal.

Im übrigen bieten dann die Kinder äußerlich noch jenes desperate Bild dar, welches beim akuten Magen-Darmkatarrh (vide diesen) seine Beschreibung findet.

Schon bei den Darmerkrankungen wurde der stets zweifelhaften Prognose Erwähnung getan, welche durch das Hinzutreten der Hirnanämie nur noch mehr getrübt wird, und doch kann es zuweilen durch zweckentsprechend eingeleitete Behandlung zu einer Heilung derselben kommen. Diese hat sich ganz besonders auf exzitierend wirkende Mittel zu erstrecken, und wird man nicht nur durch Senfbäder, warme Abreibungen, Einhüllen der Kranken

in warme Tücher und durch Anwendung von Thermophoren oder Wärmeflaschen, sondern auch durch Verabreichung exzitierender Mittel, wie Liquor ammon. anisat., Aether aceticus, Spirit. aether. $^1/_4$—$^1/_2$stündlich je 2—3 Tropfen, Alkohol- oder Kampferinjektionen, ferner subkutane Kochsalzinfusionen die geschwächte Herzkraft zu heben trachten. Daß die genügende Zufuhr von Flüssigkeit und die Einleitung einer entsprechenden Ernährung zu den wichtigsten Faktoren der Therapie zu zählen ist, wurde schon bei der Behandlung des akuten Darmkatarrhes ausdrücklich betont.

Die bei älteren Kindern zuweilen vorkommende chronische Hirnanämie, welche sich durch geistige Schwäche und Ermüdung, mit vorübergehenden Reizungszuständen, wie Kopfschmerz, Schwindel, Neuralgien und Neigung zu partiellen oder allgemeinen Krämpfen bemerkbar macht, ist durch kausale Behandlung zu beheben und dabei Einschränkung körperlicher und geistiger Anstrengung geboten. Intern wird man teils durch kräftige Eiweißnahrung, geringe Dosen von Alkohol, Eisenpräparate der verschiedensten Art, bei Aufenthalt in guter, nicht zu hoher Luft den Schwächezuständen möglichst entgegenzutreten trachten.

Bei öfteren Anfällen akuter Anämie sind besonders jedwede psychischen Erregungen sowie forcierte Bewegungen oder kalte Bäder zu vermeiden. Gegen den Anfall selbst ist durch Öffnen der Kleider, Einleitung künstlicher Atmung bei Tieflagerung des Kopfes, Abreibungen des Körpers, eventuell Bandagierung der Beine anzukämpfen. Intern verabreicht man, sobald das Bewußtsein zurückgekehrt, Exzitantien und Alkohol. Kausal ist die Blutleere, Hysterie, Nervosität einer zweckentsprechenden Behandlung zu unterziehen.

Hirnblutung s. Haemorrhagia cerebralis.

Hirnbruch s. Meningocele.

Hirnhautentzündung s. Meningitis.

Hirnsinusthrombose. Die Thrombosierung, besonders im Sinus longitudinalis, seltener im Sinus cavernosus oder transversus, entsteht selten primär, und dann als sogenannte marantische, welche sich schweren Erkrankungen, ganz besonders dem akuten Darmkatarrh der Säuglinge anschließt und zum Tode beiträgt.

Die sekundäre Sinusthrombose entsteht auf infektiöser Basis. Die veranlassenden Ursachen derselben sind entweder in Erkrankungen der Schädelknochen, zumeist durch eitrige Mittelohrentzündung bedingt, oder aber es handelt sich um pyämische und

metastatische Thrombosierung bei Infektionen, wie Erysipel, Scharlach, Variola, Pneumonie, oder bei anderweitigen phlegmonösen septischen Prozessen.

Mit Ausnahme der marantischen Thrombose, bei der es infolge der Erschöpfung kaum noch zu Temperatursteigerungen kommt, beobachtet man bei der sekundären Form fast immer Fieber, welches den eigentümlichen Verlauf des pyämischen zeigt. Das Hinzutreten von Bewußtseinsstörungen, Somnolenz, von halbseitigen oder paraplegischen, krampfartigen Zuständen oder Lähmungen der Extremitäten, der Augenmuskeln oder des Facialis und äußerlich sichtbare Ektasierung der Venen des Kopfes oder Ödeme hinter den Ohren, des Gesichtes oder der Lider läßt die Thrombosierung in einem oder allen Sinus der Dura vermuten.

Die Prognose der Erkrankung ergibt sich aus den stets ernst zu nehmenden Entstehungsursachen. Eine einschlägige Behandlung, abgesehen von der gegen das Fieber, die Schwäche oder die konvulsivischen Zustände gerichteten findet nur in jenen Fällen statt, wo es sich um die Folgen einer eitrigen Mittelohrentzündung handelt, und ist dann der operative Eingriff durch Trepanation des Warzenfortsatzes vorzunehmen (vide Ohrenerkrankungen).

Hirschsprungsche Krankheit vgl. Obstipation.

Hodgkinsche Krankheit s. Pseudoleukämie.

Hüftgelenksluxation, angeborene. Luxatio coxae. Zur Stellung der Frühdiagnose dieser Erkrankung gibt Bade, in Anbetracht der Schwierigkeit der Röntgenuntersuchung und der Messung bei Neugeborenen, einen beachtenswerten Fingerzeig an, und bezieht sich derselbe auf die Art der Faltenbildung am Oberschenkel des Neugeborenen. Wenn man den Oberschenkel des Neugeborenen von vorn betrachtet, so fallen außer der Inguinalfalte zwei Hautfalten auf. Die erste, die Adduktorenfalte, liegt zwischen der Adduktorenkulisse und dem Quadriceps cruris, sie zieht von vorn oben außen nach unten innen. Die zweite Falte liegt etwas tiefer, näher dem Kniegelenk zu und beginnt etwas mehr medianwärts. Sie ist nicht so scharf ausgeprägt wie die Adduktorenfalte und wird, je älter das Kind wird, desto undeutlicher. Diese beiden Falten sind bei einem normalen Kinde an beiden Extremitäten gleichmäßig ausgebildet und stehen ganz gleich hoch. Legt man die kindlichen Oberschenkel fest nebeneinander, so daß das Becken gerade gestellt ist und die Kniegelenke möglichst durchgedrückt sind, so wird man bemerken, daß der an der Innenfläche sichtbare Endpunkt der Adduktorenfalte mit dem der

anderen Seite zusammenfällt. Dies ist jedoch bei einem Säugling, der angeborene Luxation der Hüfte oder nur Disposition dazu hat, nicht der Fall, sondern die Falte erscheint am luxierten Beine nach oben verschoben. Betreffs der heute sehr vervollkommneten Behandlung ist ein chirurgischer Fachmann zu Rate zu ziehen.

Hydrocele. Wasserbruch. Gleichwie die Leistenhernien, findet sich dieser überaus häufige Zustand wegen Offenbleibens des Canalis vaginalis meist angeboren und mit derBauchhöhle kommunizierend, beider- oder einseitig, und dann zumeist auf der rechten Seite,

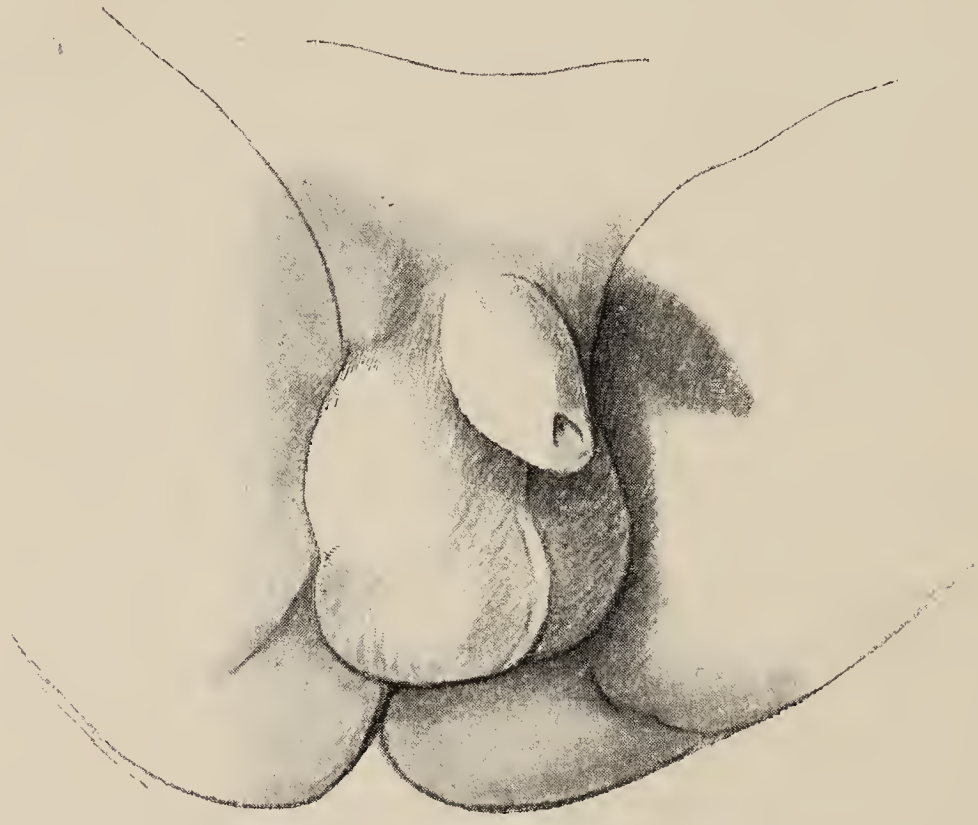


Fig. 44. Leistenbruch, Hydrocele funiculi und Hydrocele vaginalis bei einem 6monatigen Kinde.

vor. In jenen Fällen, wo es zum Verschluß der Peritonealfortsätze kam, ist die angesammelte Flüssigkeit nicht in die Bauchhöhle zurückdrückbar. Die Wasseransammlung in dem peritonealen Doppelsacke, welcher als Tunica vaginalis propria bezeichnet wird, bildet eine mehr minder große Geschwulst mit gedämpftem Perkussionsschall, deutlicher Fluktuation, Transparenz und oft sehr verdünnten Hautdecken.

Zuweilen verbindet sich mit der Hydrocele des Hodens eine Flüssigkeitsansammlung im Scheidenfortsatz oder es tritt letztere auch als solche allein auf und haben wir es dann mit jenem Zustande zu tun, welcher als Hydrocele funiculi spermatici bezeichnet wird; derselbe Zustand kommt analog auch bei Mädchen am Lig. rotundum vor. Bei der Hydrocele des Samenstranges findet man längs desselben eine spindel- oder birnenförmige, mehr minder prall gespannte Geschwulst, welche im übrigen

dieselben klinischen Merkmale wie die Hydrocele des Hodens darbietet. Auch bei dieser Erkrankungsform kann eine Kommunikation mit der Bauchhöhle bestehen.

Zuweilen können sich Hydrocelen des Hodens und Samenstranges mit Kryptorchie oder Inguinalhernien kombinieren.

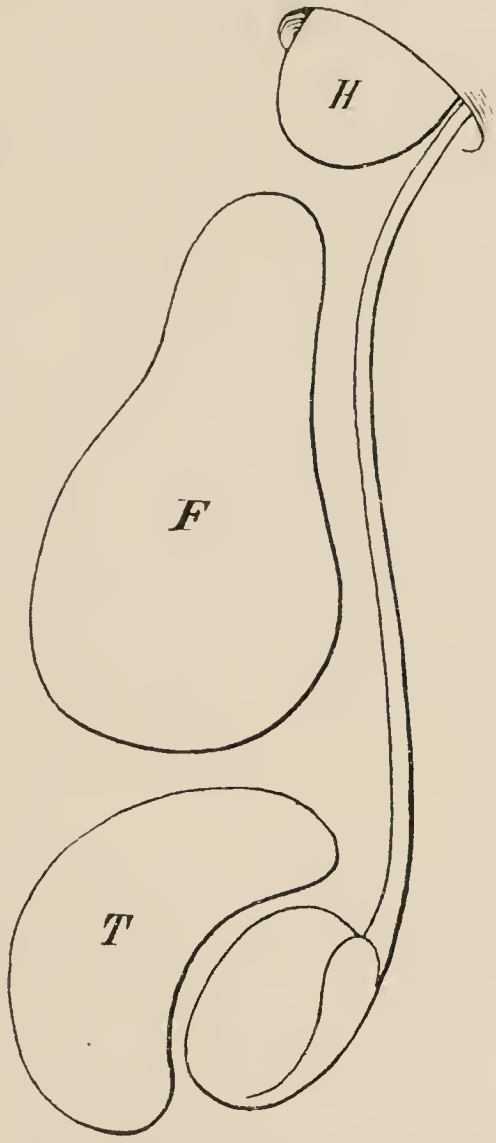


Fig. 45. Schematische Darstellung desselben Falles. — *H* Bruchsack, *F* Hydrocele funiculi, *T* Hydrocele vaginalis seu testicularis.

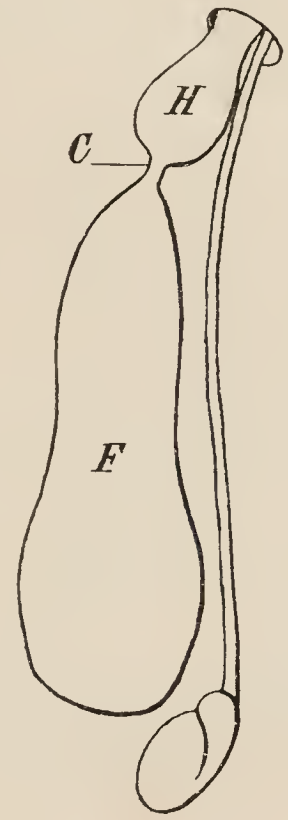


Fig. 46. Schematische Darstellung einer Hydrocele communicans. — *H* Bruchsack, *C* Kommunikation, *F* Hydrocele funiculi.

Die Prognose dieser Zustände ist beim Säugling günstig und erfordert in den seltensten Fällen eine einschlägige Behandlung. Wenn gleichzeitig Phimose besteht, gilt als Regel, daß zuerst diese beseitigt werden muß. Hierauf tritt gewöhnlich Spontanheilung der Hydrocele ein, anderseits rezidivieren punktierte Hydrocelen regelmäßig, wenn die Phimose weiter besteht. In den Fällen, welche nicht durch Störungen der Harnentleerung kompliziert sind, genügt es gewöhnlich, bei Säuglingen durch Hochlagerung des Hodens mittels der zwischen diesem und den Beinen durchgesteckten Windel, bei größeren Knaben durch Anlegung eines Suspensoriums die Resorption zu unterstützen.

Große Hydrocelen des Funiculus spermaticus verhindern naturgemäß oft das Schließen des Leistenringes, indem der obere Pol in denselben hineinragt. Daher ist die Kombination mit Leistenbruch nicht selten (Fig. 44—46).

Bei den offenen Wasserbrüchen des Hodens oder Samenstranges kann die Flüssigkeit leicht in die Bauchhöhle zurückgedrückt werden, und soll man dann, um eine Rezidive zu verhüten, durch einige Zeit ein Bracherium tragen lassen. Zuweilen gelingt das einmalige Zerdrücken auch bei den geschlossenen Hydrocelen des Ductus spermaticus. In exzessiven Fällen von Hydrocelen, sowohl bei Säuglingen als auch bei älteren Kindern, wird man aber doch zur Punktion mittels Pravazscher Spritze schreiten müssen. Oft genügt es, mittels der eingestochenen Nadel die Tunica vaginalis zu ritzen und durch die dadurch angeregte Entzündung einen Verschluß zu verursachen, oder aber man spritzt nach der Entleerung, aber nur, wenn Kommunikation mit der Bauchhöhle sicher ausgeschlossen ist, einige Tropfen von absolutem Alkohol oder 5%iger Karbolsäure oder Jodtinktur ein. Gegen die nach der Injektion folgenden Schmerzen werden kalte Kompressen angewendet.

Hydrocephaloid s. akuter Brechdurchfall und Hirnanämie.

Hydrocephalus chronicus. Chronischer Wasserkopf. Vermehrte Ansammlung von Flüssigkeit kann sich angeboren oder erworben entweder extraventrikulär zwischen Dura und Arachnoidea oder in der häufigeren Form intraventrikulär, und in diesem Falle durch entzündliche Prozesse des Ependyms und der Plexus chorioidei veranlaßt, vorfinden. Durch die zunehmende Exsudation atrophiert das die Ventrikel umgebende Gehirn und wird das Schädelgehäuse oft zu exzessiver Erweiterung, Dilatation der Nähte und enormer Vergrößerung und Spannung der Fontanellen gebracht. Infolge dieser anatomischen Veränderungen kommt es auch außer den bekannten und nur zu sichtbaren Größenveränderungen des Kopfes zu Difformitäten der Gesichtsknochen, ganz besonders der vorgetriebenen Stirn und des Orbitaldaches, welches nach unten gedrückt wird und dadurch nicht selten eine Prominenz des Bulbus bedingt. Aber auch bei normaler Orbitaldecke bieten die Augen ein charakteristisches Bild; die Cornea ist fast zur Hälfte vom unteren Augenlid bedeckt, über ihr ist ein großer Teil der Sklera sichtbar. Der Blick ist eigentümlich starr, oft besteht Nystagmus oder Strabismus. Die stetig zunehmende Schwere des Kopfes und Überbelastung der Wirbelsäule verhindert das Aufrechttragen desselben und sinkt dieser bei aufrechter

Körperhaltung nach rückwärts oder wackelt seitlich hin und her. Bald bekommen die Kinder ein teils altes oder blödes Aussehen und kontrastiert augenscheinlich die Größe des Schädels mit dem kleinen Gesichte.

Die Entstehungsursachen sowohl des angeborenen als erworbenen Hydrocephalus sind in vielen Fällen unbekannt; zumeist findet sich derselbe bei Syphilis, Tuberkulose oder Alkoholismus des Vaters oder der Mutter, zuweilen wird als Ursache des angeborenen Hydrocephalus schwere psychische Erregung von Seite der Mutter oder Berauschtsein des Vaters während der Zeugung beschuldigt.

Fig. 47. Hydrocephalus chronicus bei einem 2jährigen Kinde.

Manchmal findet man als Ursache Solitärtuberkeln des Gehirnes, welche durch mechanische Behinderung des Blutabflusses (z. B. Druck auf die Vena magna Galeni) eine derartige Flüssigkeitsexsudation bewirken, daß es auch zur Auseinanderdrängung der bereits geschlossenen Nähte und Fontanellen kommen kann.

Das Entstehen des Hydrocephalus chronicus nach der Geburt kann sich an Zirkulationsstörungen verschiedenster Art anschließen, welche teils durch Ernährungsstörungen, teils durch anderweitige chronische Erkrankungen des Gehirnes oder durch toxische Ursachen bedingt sind. Häufig sind ganz besonders die Rhachitis und die Lues als ätiologische Momente zu nennen, in deren Verlaufe es oft zu exzessiver Bildung eines meist internen chronischen Hydrocephalus kommen kann.

Symptomatologisch macht sich der sich entwickelnde Hydrocephalus durch die zunehmende Größe des Schädels und die damit zusammenhängenden Veränderungen an den Nähten und Fontanellen bemerkbar. Die wenig behaarte und am Hinterhaupte ganz glatte verdünnte Kopfhaut läßt ebenso wie an den Schläfen die erweiterten und geschlängelten Venen sehen. Dabei trinken die Kinder schlecht und aussetzend, magern ab, sind meist un-

ruhig, schlaflos, schreckhaft und schreien mit eigentümlich eintöniger Stimme Tag und Nacht. Zuweilen treten, besonders bei vermehrten Nachschüben des Exsudats Convulsionen oder Glottiskrampf auf, oder es bestehen andauernde Rigiditäten oder krampfhafte Kontrakturen einzelner Extremitäten. Die Kinder können, wie schon erwähnt, den Kopf gar nicht, oder nicht durch längere Zeit aufrecht halten, und bildet sich sekundär eine Kyphose oder Kyphoskoliose der Wirbelsäule aus. Bei anderen kommt es zu Paresen und Paraplegien, Blasen- und Mastdarmlähmungen.

Meist zeigt sich trotz aller angewandten Mühe eine ungenügende Allgemeinernährung und kontrastiert in auffälliger Weise der große Kopf mit dem schwachen, fettlosen Körper.

Entsprechend der Intensität der Erkrankung ist auch ein Zurückbleiben der geistigen Entwicklung der Kinder zu bemerken, wiewohl in manchen Fällen sich oft eine erstaunliche, zuweilen nur einseitige Begabung zeigt. Verhältnismäßig häufig kommt es zu Sehstörungen, Strabismus und Erblindung.

Die Prognose des chronischen Hydrocephalus hängt nicht nur von dessen Extensität, sondern in vielen Fällen von der Disposition zu Nachschüben ab.

Eine halbwegs erfolgreiche Behandlung des chronischen Hydrocephalus ist nur in jenen Fällen zu erwarten, wo es sich um ein luetisches Grundleiden handelt, und wird man dann eine antisyphilitische Kur (vide Syphilis) einzuleiten haben. Fast gar keinen Erfolg versprechend ist die gebräuchliche Verordnung von Jodkali 0·5—1·0 : 80 zwei- bis dreistündlich einen Kaffee- bis Kinderlöffel. Das gleiche gilt von den Einschnürungen des Schädelgehäuses mit Heftpflasterstreifen oder solchen mit Emplastrum hydrargyri. Symptomatisch ist gegen die fast stets bestehende Rhachitis und gegen die Neigung zu Obstipation vorzugehen. Bei hochgradigen Erregungszuständen wird man Brom oder immer noch mit Vorliebe Klistiere mit Chloralhydrat zur Anwendung bringen müssen. Mehr als von allen internen Medikationen ist von den in letzterer Zeit schon öfters in Ausführung gebrachten chirurgischen Eingriffen zu erwarten. Insbesondere gilt dies von der durch Quincke empfohlenen Lumbalpunktion (vide diese). Letztere ist der viel gefährlicheren Ventrikelpunktion entschieden vorzuziehen, wobei aber auf die beschränkte Entleerung von nicht mehr als 30—50 cm^3 Flüssigkeit bei steter Beobachtung der Atmungs- und Pulsfrequenz zu achten ist.

Hydrothorax. Die Ansammlung einer wenig eiweißhaltigen Flüssigkeit in beiden Thoraxhälften ist immer eine sekundäre Er-

scheinung und findet sich hauptsächlichst bei Nierenerkrankungen mit Anasarka vereint und bei schweren Herzklappenerkrankungen mit Kompensationsstörungen. Der Erguß von Flüssigkeit in die Thoraxhälften läßt sich durch dieselben physikalischen Befunde wie bei der Pleuritis nachweisen und ist bei dieser komplikatorischen Erkrankung der Schallwechsel bei Lageveränderung auffallend. Die Behandlung richtet sich nach dem Grundleiden.

Hygroma cysticum congenitum colli s. Lymphangioma cysticum.

Hyperhidrosis. Vermehrte Schweißabsonderung, besonders in den Handflächen und Fußsohlen, findet man oft schon bei ganz jungen Kindern und wird dieselbe meist mit anämischen oder nervösen Zuständen in Zusammenhang gebracht. Infolge der durch den Schweiß verursachten Mazeration der Epidermis kommt es zu Abschülferung derselben, Bildung von Bläschen, welche platzen und Exkoriationen und kleinere Geschwüre veranlassen können. — Die stets feuchte Haut fühlt sich kalt an und wird von älteren Kindern auch über andauerndes Kältegefühl daselbst geklagt.

Therapeutisch verwendet man vorsichtige Pinselung mit 5%iger Chromsäurelösung oder Formalin 1 Eßlöffel : 1 *l* Wasser, Seifenwaschungen und Einreiben mit den nachfolgenden spirituösen Lösungen, wie 1% Menthol-, Karbol- oder Salizylspiritus oder β- Naphtholi 1·0, Spirit. colon. 25·0, Spirit. vini gallici 175·0, und nachfolgendes Einpudern mit Salol 1·0, Zinc. oxydat., Talc. venet. āā 45·0, oder Tannoform, Talc. venet. āā.

Die übermäßige Schweißbildung bei geschwächten, nicht fiebernden Kindern, die wir besonders bei Rhachitis und chronischer Tuberkulose finden, verlangt vor allem größte Reinlichkeit der Haut und der Wäsche und ausgiebige Lüftung der Wohnung.

Hypertrophie der Tonsillen. Diese Erkrankung ist teils vererbt und angeboren, in den meisten Fällen erworben, und zwar hervorgegangen aus häufigen Rezidiven anginöser Erkrankungen oder nach Infektionskrankheiten, findet sich aber besonders bei zu anderweitigen Drüsenerkrankungen disponierten Individuen.

Der Grad der Hypertrophie ist ein verschiedener und findet man zuweilen eine derartige Vergrößerung der Tonsillen, daß sich dieselben berühren und den Schlundeingang fast vollständig verschließen.

Die Mandeln erscheinen hiebei blaß, mit bindegewebigen Strängen durchsetzt, buchtig und mit geschlängelten erweiterten Gefäßen umzogen. In den Lakunen und auf der hinteren Rachen-

wand sammelt sich zäher Schleim an und ist der Atem übelriechend. Entsprechend den verschiedenen Graden der Drüsenvergrößerung, sind auch die Folgezustände in ihrer Intensität verschieden.

Die markantesten Störungen betreffen das Schlingen, die Sprache, die Atmung, und unter Umständen auch das Gehör. Es leidet daher, besonders bei erschwertem Schlingakte, dem häufigen Brechreiz und der Appetitlosigkeit, die Ernährung und findet man infolge der ungenügenden Atmung mangelhafte Entwicklung der Lunge und des Brustkorbes, selbst Difformität des letzteren. Die erschwerte Atmung, besonders im Schlafe, verursacht Störungen desselben und Schnarchen. Die Sprache wird näselnd, undeutlich und durch Druck der Tonsille auf die Tubamündung wird die Kommunikation der Luft mit der Paukenhöhle gehindert und daher Schwerhörigkeit verursacht. Die Patienten machen oft einen stupiden Eindruck.

Die Behandlung dieser Zustände besteht bei geringer Hypertrophie und geringeren sekundären Erscheinungen entweder in täglichen und durch längere Zeit fortgesetzten Pinselungen mit 5—10—20% Argent. nitricum-Lösungen oder mit Tinct. jod., glycerin. āā (früh bei nüchternem Magen), bei größeren Tonsillarhypertrophien in Entfernung derselben auf chirurgischem Wege. Diese ist immer das sicherste Mittel zur Verhütung der bei diesem Leiden sehr häufigen, oft lebensgefährlichen entzündlichen Rachenaffektionen der verschiedensten Art (Diphtherie, Angina phlegmonosa etc.).

Hypodermoklyse s. Brechdurchfall.

Hypospadie s. Epispadie.

Hysterie. Mit der zunehmenden Erkenntnis dieser auch schon in den ersten Kinderjahren auftretenden Krankheitsform wächst auch die Mannigfaltigkeit der klinischen Varietäten.

In den meisten einschlägigen Fällen ist eine hereditäre Belastung nachweisbar; unter Umständen treten hysterische Zustände, aber auch ohne diese, und zwar mit Vorliebe beim weiblichen Geschlechte in der Entwicklungsperiode, durch psychische Überreizungen der verschiedensten Art auf. In dieser Richtung bietet der Beginn der Lernzeit ein weites Feld für die Entwicklung hysterischer Zustände, welche aber auch durch Anämie oder Chlorose oder in der Rekonvaleszenz nach anderweitigen Erkrankungen hervorgerufen werden können.

Trotz der Variabilität der hysterischen Zustände lassen sich diese doch in einzelne Gruppen einteilen, welche die sensible, motorische und psychische Sphäre betreffen.

In die erste Gruppe gehören die bei Kindern selteneren partiellen, oft nur auf kleine Distrikte ausgedehnten Hyperästhesien, Anästhesien oder Analgesien. Meist findet sich Kopfschmerz, Erbrechen, Singultus, zuweilen auch partielle Neuralgien und Schmerzen in einzelnen Gelenken. Die zuweilen beobachtete Druckempfindlichkeit an einzelnen Wirbelfortsätzen, an der Mamilla oder in der seitlichen Bauchgegend (Ovarie) gehört ebenso wie der verminderte Korneal- und Rachenreflex zu dem Komplexe der sogenannten hysterischen Stigmata.

Die Störungen von Seite der motorischen Sphäre machen sich durch vielseitige Erscheinungen im gesamten Muskelgebiete bemerkbar und liegt in dem plötzlichen Auftreten und dem oft raschen Schwinden einer funktionellen Störung ein für die Hysterie wichtiges klinisches Moment.

Außer oft nur kurz dauernden geringen Krämpfen (Chorea electrica) in einzelnen Muskeln oder Lähmungen mit und ohne Kontrakturen kommt es zuweilen zu epileptischen oder kataleptisch-tetanischen Anfällen. Zu den leichteren Krampfformen zählt man solche der Larynxmuskulatur (Chorea laryngis) mit eigentümlichem tierähnlichen Gebelle oder krampfartigen Hustenstößen, ferner Stottern und Aphonien. Hieher gehören auch jene Erscheinungen der Astasie und Abasie, wobei die Kinder nur in liegender oder sitzender Stellung die Beine bewegen können, Spasmus nutans, hysterische Chorea, bei welchen es auch zu hüpfenden oder springenden Bewegungen kommt, und Blasenstörungen, wobei entweder Retention oder abnorme, häufigere, willkürliche oder auch unwillkürliche Entleerung des Urins beobachtet wird. Ebenso vielseitig wie die motorischen, sind auch die psychischen Störungen.

Diese äußern sich zuweilen in Schlafsucht oder Schlaflosigkeit, mit Aufschreien und lautem Sprechen während des Schlafes (Pavor nocturnus), Launenhaftigkeit, welche eine Skala von übertriebener Lustigkeit bis zur Melancholie bildet, gesteigerte Wiß- und Lernbegierde, Störungen des Appetits mit perversen Geschmacks- oder Geruchsempfindungen und zuweilen sexuelle Erregungen.

In schweren Fällen kann es selbst zu psychotischen Störungen, wie maniakalischen Erregungen, Somnambulismus mit Wein- oder Lachkrämpfen kommen.

Außer diesen in großen Zügen angedeuteten Erscheinungen kommt es bei hysterischen oder bei im Verdachte auf Hysterie stehenden Kindern zu mannigfachen vasomotorischen Veränderungen,

The use of Fellows Hypo-
phosphite Syrup or the
Hypophosphite tablets of
Welcome or Scholz &c
have a decidedly favour-
able effect.

Kindern oft schon sehr frühzeitig auf und besteht in einer übermäßigen Epidermisbildung. Je nach ihrer Intensität unterscheidet man verschiedene Grade, von welchen die Ichthyosis simplex als der leichteste zu bezeichnen ist.

Bei dieser ist die Oberfläche der Haut trocken, rauh und runzlig und mit sich abschilfernden Epidermisschuppen bedeckt. Diese Form findet sich zumeist an den Streckseiten der Extremitäten, doch kann auch der Stamm, besonders in der Flankengegend mitergriffen sein. Jener schwere Grad, wo die Epidermisschuppen zu schmutzigbraunen Hornplatten oder -Stacheln ausgebildet sind, wird als Ichthyosis serpentina bezeichnet; bei der Ichthyosis cornea handelt es sich nur noch um eine Verdickung der epithelialen Platten- und Stachelbildung und oft diffuse Ausbreitung über den ganzen Körper.

Die Prognose ist, was die Heilung des Leidens betrifft, ungünstig.

Leichtere Grade derselben werden ohne wesentliche subjektive Störungen ertragen und erfordern therapeutisch eine Erweichung der verhornten Epidermis durch Einreibung von Schmierseife, β-Naphtholsalbe, Ungt. Wilkinson, 10% Schwefelsalbe und die Anwendung protrahierter warmer Bäder oder Körpereinpackungen. Um der Haut dann ihre Geschmeidigkeit zu erhalten, wird dieselbe öfters mit Ölen und Fetten geschmiert.

Icterus catarrhalis. Abgesehen vom Icterus neonatorum und von jenen Fällen, wo der Icterus als eine Begleiterscheinung einer pyämischen Infektion bei Neugeborenen oder größeren Kindern oder infolge einer Phosphorvergiftung auftritt, ist derselbe fast immer als eine Folge einer akuten Gastro-Duodenitis anzusehen. In jenen selteneren Fällen, wo Icterus in so gehäufter Menge auftritt, daß von einer en- oder epidemischen Form gesprochen werden kann, scheint derselbe durch einen spezifischen Mikroorganismus (Fäulniskeime) veranlaßt zu werden.

Die Symptome der Erkrankung sind anfangs konform den Erscheinungen eines akuten Magenkatarrhes und bestehen in Erbrechen, Üblichkeiten, Aufgetriebensein und Empfindlichkeit des Magens mit zuweilen erhöhten Temperaturen. Bei Mitbeteiligung des Darmes treten noch Diarrhoen dazu. Erst allmählich nach dem Beginne der Erkrankung macht sich die ikterische Verfärbung, und zwar am deutlichsten der Skleren bemerkbar, worauf bald allgemeine Gelbfärbung der Haut hinzutritt.

Entsprechend der Zunahme dieser sichtbaren Erscheinungen sind auch anderweitige Veränderungen bemerkbar. Das Gesamt-

wie plötzlich auftretende beider- oder einseitige Röte der Haut oft mit profuser Schweißbildung, partiellen Ödemen und urtikariaähnlichen Exanthemen.

Von älteren Kindern wird auch noch, wie bei den Erwachsenen, über die Erscheinungen des Globus und Clavus geklagt und kommt es auch zu häufigem Erbrechen, besonders von Flüssigkeiten.

Die Prognose der Hysterie der Kinder hängt von mannigfachen Umständen ab, und geben die Jugend der Kinder und die Einhaltung der vorgeschlagenen prophylaktischen Maßnahmen eine günstige Aussicht auf baldige Behebung des Übels, doch sind stets Rezidiven des Leidens zu gewärtigen.

Eine erfolgreiche Behandlung ist erst nach genauer Erforschung der Familienverhältnisse und Lebensweise des kranken Kindes einzuleiten. Sobald man sich in dieser Richtung ein aufklärendes Bild gemacht hat, wird man die einschlägigen Maßnahmen treffen können, und haben sich diese besonders auf vernünftige Erziehung, Einschränkung geistiger, dem Alter des Kindes oft nicht angepaßter Beschäftigung, eventuell auf periodische Entfernung aus dem nervösen, lärmenden Elternhause oder Wechsel in der sonstigen, die Erziehung leitenden Umgebung zu erstrecken.

Viel wirkt oft die Autorität und passende Strenge des Arztes oder einer anderen Mittelperson auf den Verlauf einzelner Anfälle und die Krankheit selbst ein. Dieses suggestiv wirkende Eingreifen kann in manchen Fällen noch durch Androhung chirurgischer Eingriffe oder Anwendung starker faradischer Ströme und hydrotherapeutischer Prozeduren etc. wesentlich unterstützt werden.

Vom hygienischen Standpunkte ist durch Abhärtung, Bewegung im Freien, Turnen und Schwimmen, im entsprechenden Alter auch durch Radfahren auf die Kräftigung des Körpers zu achten. Dabei hat die Kost mehr vegetabilisch zu sein und sind erregende Getränke oder Speisen ausgeschlossen.

Günstig wirken auch warme Halb- oder Vollbäder jeden oder jeden zweiten Abend und nachherige frühzeitige, körperliche Ruhe. Anämische oder chlorotische Zustände erfordern eine Behandlung mit Eisen- oder Eisen-Arsenpräparaten. Unter manchen Umständen werden Antinervina, wie Valeriana, als Tee oder Tinct. Valeriana X—XX Tropfen mehrmals täglich, oder Brompräparate notwendig sein. Entschieden günstig wirkt die Anwendung des Fellowschen Hypophosphit-Sirups oder der Hypophosphit-Tabletten von Welcome oder Scholz und des Syrup. Kolae comp. Hell.

Ichthyosis. Fischschuppenkrankheit. Dieses auf hereditärer Disposition beruhende, meist vererbte Hautleiden tritt bei

Kindern oft schon sehr frühzeitig auf und besteht in einer übermäßigen Epidermisbildung. Je nach ihrer Intensität unterscheidet man verschiedene Grade, von welchen die Ichthyosis simplex als der leichteste zu bezeichnen ist.

Bei dieser ist die Oberfläche der Haut trocken, rauh und runzlig und mit sich abschilfernden Epidermisschuppen bedeckt. Diese Form findet sich zumeist an den Streckseiten der Extremitäten, doch kann auch der Stamm, besonders in der Flankengegend mitergriffen sein. Jener schwere Grad, wo die Epidermisschuppen zu schmutzigbraunen Hornplatten oder -Stacheln ausgebildet sind, wird als Ichthyosis serpentina bezeichnet; bei der Ichthyosis cornea handelt es sich nur noch um eine Verdickung der epithelialen Platten- und Stachelbildung und oft diffuse Ausbreitung über den ganzen Körper.

Die Prognose ist, was die Heilung des Leidens betrifft, ungünstig.

Leichtere Grade derselben werden ohne wesentliche subjektive Störungen ertragen und erfordern therapeutisch eine Erweichung der verhornten Epidermis durch Einreibung von Schmierseife, β-Naphtholsalbe, Ungt. Wilkinson, 10% Schwefelsalbe und die Anwendung protrahierter warmer Bäder oder Körpereinpackungen. Um der Haut dann ihre Geschmeidigkeit zu erhalten, wird dieselbe öfters mit Ölen und Fetten geschmiert.

Icterus catarrhalis. Abgesehen vom Icterus neonatorum und von jenen Fällen, wo der Icterus als eine Begleiterscheinung einer pyämischen Infektion bei Neugeborenen oder größeren Kindern oder infolge einer Phosphorvergiftung auftritt, ist derselbe fast immer als eine Folge einer akuten Gastro-Duodenitis anzusehen. In jenen selteneren Fällen, wo Icterus in so gehäufter Menge auftritt, daß von einer en- oder epidemischen Form gesprochen werden kann, scheint derselbe durch einen spezifischen Mikroorganismus (Fäulniskeime) veranlaßt zu werden.

Die Symptome der Erkrankung sind anfangs konform den Erscheinungen eines akuten Magenkatarrhes und bestehen in Erbrechen, Üblichkeiten, Aufgetriebensein und Empfindlichkeit des Magens mit zuweilen erhöhten Temperaturen. Bei Mitbeteiligung des Darmes treten noch Diarrhoen dazu. Erst allmählich nach dem Beginne der Erkrankung macht sich die ikterische Verfärbung, und zwar am deutlichsten der Skleren bemerkbar, worauf bald allgemeine Gelbfärbung der Haut hinzutritt.

Entsprechend der Zunahme dieser sichtbaren Erscheinungen sind auch anderweitige Veränderungen bemerkbar. Das Gesamt-

befinden ist wesentlich alteriert, die Kranken vollständig appetitlos, Durst vermehrt, die Zunge belegt, trocken. Die Leber wird größer, ist deutlich palpierbar und schmerzhaft; zuweilen ist auch die auf Druck empfindliche vergrößerte Gallenblase tastbar. Die Stühle werden in charakteristischer Weise entfärbt, sind acholisch, weißlich und bald frequent und diarrhoisch, bald spärlich und kompakt, meist sehr übelriechend. Der konzentrierte Urin wird dunkelbraun. Durch die Resorption der gallensauren Salze tritt zuweilen, und meist nur bei älteren Kindern, eine Pulsverlangsamung und oft sehr lästiges Hautjucken auf.

Die Dauer der prognostisch günstigen Erkrankung ist eine verschieden lange und kann sich in seltenen Fällen auch auf Monate erstrecken.

Die Behandlung, welche sich besonders im Initialstadium mit jener bei akutem Gastrokatarrh deckt, ist eine diätetische und eventuell purgative. Eine sorgfältige fettlose Diät soll, solange sich die Krankheit im Stadium der Zunahme befindet, eingehalten werden und sind nur dann leichte Überschreitungen gestattet, wenn sich wieder Eßlust bemerkbar macht.

Am besten ist es, anfangs alle Fleischspeisen zu vermeiden, dagegen fettfreie Suppen, Milch, schwachen Milchkaffee, Kakao und Tee, leichte Milch- und Mehlspeisen, Zwieback, Kompott zu bewilligen. Vermeidung von Alkohol und alkoholhaltigen Medikamenten ist selbstverständlich.

Als Getränke empfehlen sich ferner alkalische Mineralwässer, Krondorfer, Gießhübler, Biliner, Rohitscher u. a.

Unter Umständen, besonders bei anhaltender Obstipation, wird durch eine bis zwei Wochen täglich am Morgen 100—200 *g* Karlsbader Wasser (Mühlbrunnen) körperwarm gegeben. In den ersten Tagen müssen oft stärkere Purgantien angewendet werden: Pulvis Rhei früh und abends eine Messerspitze, zwei- bis dreimal täglich einen Kaffeelöffel Tct. Rhei aquosa oder vinosa, Decoct. pulp. Tamarindorum e. 5·0 : 100·0, Tamarindenessenz von Dallmann oder das Extrakt von Erba zweimal täglich einen Kaffee- bis Eßlöffel voll, Cascara Sagrada in Pillen, Tabloids oder Fluidextrakt (ein- bis zweimal 10 bis 20 Tropfen in einem Kaffeelöffel Zuckerwasser), Cascarawein (Liebe) oder Syrup of figs (abends einen Kaffee- bis Kinderlöffel).

In hartnäckigen Fällen sind tägliche kühle (15—18° R) Irrigationen von $^1/_2$—1 *l* Wasser sehr zu empfehlen.

Man schlägt auch, und oft mit gutem Erfolge, eine lokale Therapie ein, welche im Faradisieren der Gallenblase (die Elektroden

auf die Gallenblasengegend), und Massage derselben im warmen Bade besteht. Gegen das Hautjucken wendet man lauwarme Bäder, eventuell mit Zusatz von Soda oder Kleie an, ferner Essigwaschungen, Bespritzen der Haut mit Franzbranntwein, 1% Mentholspiritus, 2% Salizylspiritus mit dem Zerstäubungsapparat, Einreibungen mit Speck oder einem anderweitigen Fett.

Icterus neonatorum. Die so überaus häufig einige Tage nach der Geburt auftretende Gelbfärbung der Haut hängt wahrscheinlich nur mit einem physiologischen Vorgange zusammen, und ist der Verlauf meist ungetrübt.

Es dürfte sich bei der Gelbsucht der Neugeborenen nach neueren Ansichten um einen verminderten Blutdruck in der Leber handeln, welcher durch die nach der Geburt auftretenden veränderten Zirkulationsverhältnisse bedingt ist. Dadurch soll die Resorption von Galle aus der Leber, Darm und Pfortader begünstigt werden und durch den noch offenen Ductus venosus Arantii das gallenbeladene Blut in den Kreislauf kommen.

Die ikterische Färbung der Haut ist oft verschieden stark und zeigt bei Kindern mit angeborener Hauthyperämie oft eine orangegelbe bis kupferrote Nuancierung. Die Conjunctiva bulbi kann frei bleiben, ebenso zeigen weder der Harn noch die Stühle die dem katarrhalischen Ikterus zukommenden Verfärbungen.

Das Allgemeinbefinden ist nicht gestört, doch läßt sich zuweilen bei genügender Nahrungsaufnahme ein Stillstand in der Zunahme nachweisen. Nach einigen Tagen verschwindet die Gelbfärbung und dauert nur bei schwächlichen Kindern oft durch einige Wochen an. Von diesem Icterus neonatorum ist jener zu unterscheiden, welcher eine fast konstante Begleiterscheinung septischer Infektionen ist (vide Winkelsche Krankheit und Lues congenita) und welcher zum Unterschiede von dem ersteren stets nur eine ungünstige Prognose zuläßt. Eine Behandlung des Icterus neonatorum ist nicht notwendig, doch ist besonders bei Frühgeburten auf Einleitung einer rationellen Ernährung zu sehen.

Idiotie. Blödsinn oder Schwachsinn. Diese Psychose kommt im Kindesalter häufig aus den verschiedensten Ursachen, sowohl angeboren als im frühesten Kindesalter erworben, vor. Little fand z. B. bei den meisten der von ihm untersuchten kindlichen Idioten als Ursache die intermeningeale Blutung während der Geburt (siehe Littles Krankheit). Ferner kann Idiotie durch Myxödem bedingt sein, auch in jenen Fällen, in denen zur Zeit der ärztlichen Untersuchung nicht mehr die typischen Symptome

In some cases a trial may be made with Thyroid gland tabs (Merck or Wellcome).

erwähnt wurde, kann durch direkte Übertragung des Blaseninhaltes auf ältere Individuen ein unter dem Namen Impetigo contagiosa bezeichneter Ausschlag zur Entstehung kommen, welcher im Aussehen und Verlauf den Pemphiguspusteln vollständig identisch ist. Bei beiden Erkrankungsformen wurde der Staphylococcus aureus als der Erreger gefunden und die Kontagiosität jedenfalls sichergestellt. Diese vom Eczema impetiginosum scharf zu trennende Hautaffektion zeigt sich zuerst als Blasenausschlag; die flachen Blasen gehen aber sehr rasch in strohgelbe bis honiggelbe gummiartige Krusten über. Blasen und Krusten sitzen auf ganz normaler, nie auf entzündeter Haut, weshalb keine Narbe zurückbleibt.

Therapeutisch werden durch feuchte oder Salbenverbände (5% Salizylvaseline), Ölflecke, 2% Borwasserumschläge die Krusten erweicht und wird dann durch eintrocknende Pasten, Lassar-Pasta, Zinkpflaster-Mull, oder 2% Präzipitatsalbe die weitere Kokkenwucherung verhindert.

Um neuerliche Inokulation zu verhüten, sind Schutzmaßregeln gegen das Kratzen zu treffen, vor allem durch tägliche gewöhnliche oder medikamentöse Bäder [mit Zusatz von Sublimat, 1·0 pro balneo, Kal. hypermang., Chinosol, 2·0 pro balneo, Lysol 1—2 Eßl.] und ist auf die Haut- und Nagelpflege, häufiges Wäschewechseln und größte Reinlichkeit zu sehen.

Impfung s. Vaccination.

Incarceration s. Darmverschluß.

Indikanurie. Dieselbe findet sich nicht konstant bei Erkrankungen der Verdauungsorgane, und zwar sowohl bei Obstipation als auch bei mit Diarrhoen verbundenen Katarrhen; in manchen Fällen wird man erst durch den Nachweis des Indikans auf Darmstörungen aufmerksam gemacht und dadurch zu einer zweckentsprechenden Therapie veranlaßt.

Der Indikannachweis bei der Tuberkulose ist nicht von diagnostischem Werte, doch gewährt die andauernde Vermehrung des Indikans in zweifelhaften Fällen einen gewissen diagnostischen Anhaltspunkt. Der Nachweis des Indikans im Urin geschieht auf nachfolgende Weise:

Der im Probiergläschen mit zwei Tropfen einer 20%igen Bleiazetatlösung versetzte und dadurch stark getrübte Harn wird filtriert, dem Filtrate eine noch einmal so große Portion Obermayersches Reagens (0·4% Eisenchlorid enthaltende rauchende Salzsäure) zugesetzt; bei weiterer Zugabe von 5—10 Tropfen Chloroform

des Myxödems bestehen, da dieses nicht selten ein transitorischer Zustand zu sein scheint.

Andere Ursachen sind Mikrocephalie, Lues hered., Meningitis, Encephalitis, Typhus, infantiler Alkoholismus, infantile Epilepsie etc.

Man beobachtet ebenso häufig die apathische wie die versatile Form. Im letzteren Falle wird das Kind wegen seiner ungewöhnlichen Lebhaftigkeit und Zutraulichkeit gegen Fremde nicht selten für sehr intelligent gehalten, bis die schweren Störungen beim Sprechenlernen auch dem Laien den Zustand als idiotisch erkennen lassen. In manchen Fällen

Fig. 48. u. 49. 2jähr. idiotisches Kind mit Makroglossie, Nystagmus, Strabismus, geringgradigem Myxödem, Aphasie und Abasie.

kann noch der Versuch mit Verabreichung von Schilddrüsentabletten (Merck oder Wellcome) gemacht werden; in vielen anderen wird es sich nur um Durchführung pädagogischer Maßnahmen handeln.

Impetigo contagiosa. Wie beim Pemphigus neonatorum schon

erwähnt wurde, kann durch direkte Übertragung des Blaseninhaltes auf ältere Individuen ein unter dem Namen Impetigo contagiosa bezeichneter Ausschlag zur Entstehung kommen, welcher im Aussehen und Verlauf den Pemphiguspusteln vollständig identisch ist. Bei beiden Erkrankungsformen wurde der Staphylococcus aureus als der Erreger gefunden und die Kontagiosität jedenfalls sichergestellt. Diese vom Eczema impetiginosum scharf zu trennende Hautaffektion zeigt sich zuerst als Blasenausschlag; die flachen Blasen gehen aber sehr rasch in strohgelbe bis honiggelbe gummiartige Krusten über. Blasen und Krusten sitzen auf ganz normaler, nie auf entzündeter Haut, weshalb keine Narbe zurückbleibt.

Therapeutisch werden durch feuchte oder Salbenverbände (5% Salizylvaseline), Ölflecke, 2% Borwasserumschläge die Krusten erweicht und wird dann durch eintrocknende Pasten, Lassar-Pasta, Zinkpflaster-Mull, oder 2% Präzipitatsalbe die weitere Kokkenwucherung verhindert.

Um neuerliche Inokulation zu verhüten, sind Schutzmaßregeln gegen das Kratzen zu treffen, vor allem durch tägliche gewöhnliche oder medikamentöse Bäder [mit Zusatz von Sublimat, 1·0 pro balneo, Kal. hypermang., Chinosol, 2·0 pro balneo, Lysol 1—2 Eßl.] und ist auf die Haut- und Nagelpflege, häufiges Wäschewechseln und größte Reinlichkeit zu sehen.

Impfung s. Vaccination.

Incarceration s. Darmverschluß.

Indikanurie. Dieselbe findet sich nicht konstant bei Erkrankungen der Verdauungsorgane, und zwar sowohl bei Obstipation als auch bei mit Diarrhoen verbundenen Katarrhen; in manchen Fällen wird man erst durch den Nachweis des Indikans auf Darmstörungen aufmerksam gemacht und dadurch zu einer zweckentsprechenden Therapie veranlaßt.

Der Indikannachweis bei der Tuberkulose ist nicht von diagnostischem Werte, doch gewährt die andauernde Vermehrung des Indikans in zweifelhaften Fällen einen gewissen diagnostischen Anhaltspunkt. Der Nachweis des Indikans im Urin geschieht auf nachfolgende Weise:

Der im Probiergläschen mit zwei Tropfen einer 20%igen Bleiazetatlösung versetzte und dadurch stark getrübte Harn wird filtriert, dem Filtrate eine noch einmal so große Portion Obermayersches Reagens (0·4% Eisenchlorid enthaltende rauchende Salzsäure) zugesetzt; bei weiterer Zugabe von 5—10 Tropfen Chloroform

und nachherigem Schütteln entsteht bei positivem Ausfall der Probe an der Trennungsfläche des sich neuerdings an der Oberfläche ausscheidenden Chloroforms und des mit den Reagentien versetzten Urins ein anfangs blaugrüner, später deutlich blauer Indigostreifen.

Influenza. Diese meist epidemisch, selten sporadisch auftretende Infektionskrankheit wird durch den von Pfeiffer entdeckten Influenzabazillus hervorgerufen. Nach kurz dauernden Prodromis, welche sich in Störungen des Gesamtbefindens bemerkbar machen, tritt die Krankheit oft augenscheinlich unvermittelt unter heftigem Fieber, besonders bei jüngeren Kindern, auch unter Hinzutreten von Convulsionen und Erbrechen, unter Kopfschmerz, hochgradigem Müdigkeitsgefühl und Schmerzen in den Muskeln und Gelenken auf. Mit dem Beginne des Fiebers treten nun alle jene Erscheinungen auf, welche der katarrhalischen Form der Influenza eigen sind. Starker Schnupfen, trockener, dann locker werdender Husten charakterisieren auch ohne Hinzutreten einer Komplikation diese so häufige, auch als Grippe bezeichnete Form. Durch reichliches Wachstum der Influenzabazillen oder, wie so häufig, durch Mischinfektionen mit Diplo-, Strepto- und seltener Staphylokokken kann es aber auch zur Entstehung von kapillaren Bronchitiden und Pneumonien kommen, deren Verlauf und Ausgang oft ein sehr schwerer ist. Zuweilen aber können sie unter schleppendem Verlauf zu Eiterung und herdweisen oder ausgedehnten Indurationen, Lungenabszessen oder sekundärer Lungengangrän, zu Pleuritiden, Peri- oder Endokarditiden, ja selbst Osteomyelitiden führen.

Öfters wird im Beginne oder während des Verlaufes der Influenza ein urticariaähnliches Erythem oder auch das Erythema exsudativum multiforme beobachtet.

Das Fieber hält mit der Ausdehnung der katarrhalischen Erkrankungen oft gleichen Schritt und stellen sich unter dem Einflusse der entstandenen Komplikationen mit und ohne Mischinfektion oft beträchtliche Temperatursteigerungen ein, welche den unkomplizierten Prozeß oft wesentlich verlängern. Das Allgemeinbefinden ist während dieser Zeit, wie schon erwähnt, oft sehr gestört; der Appetit daniederliegend, wiewohl es auch wieder Fälle gibt, in welchen dieser, besonders im Beginne, gesteigert ist.

In jenen Fällen, wo die katarrhalischen Erscheinungen gegen die von Seite des Nervensystems mehr zurücktreten, spricht man von einer cerebralen Form, welche in manchen Symptomen dem Beginne einer meningitischen Erkrankung ähnelt. Es kann aber unter seltenen Umständen auch infolge einer Influenza tatsächlich zu Erkrankungen des Gehirnes oder der Meningen in Form

der hämorrhagischen Encephalitis, Hirnabszessen oder eitrigen Meningitiden, besonders nach den so häufig vorkommenden Otitiden, kommen. Es wäre noch eine Variante des wechselvollen Bildes der Influenza zu erwähnen, welche besonders den Magen und Darm betrifft und schwere gastrische oder enteritische Erscheinungen hervorruft. Häufiges Erbrechen, Druckempfindlichkeit des Magens und flüssige oder enteritische himbeergeleeartige, blutig gefärbte, schleimige Stühle manifestieren die gastrische Form.

Treten bei der unkompliziert verlaufenden, der Grippe zu vergleichenden Form keinerlei Störungen hinzu, dann gestaltet sich der Verlauf oft schon nach Tagen rückgängig und bleibt zuweilen nur ein langandauerndes Müdigkeitsgefühl und erschwerte Bewegungsfähigkeit zurück.

Jedwede anderweitige Form im Auftreten der Influenza, ebenso wie jede etwa hinzugetretene Komplikation prolongiert den Verlauf und kann unter Umständen die sonst meist günstige Prognose arg beeinflussen. Zuweilen kommt es bei Influenza unter Andauer der Fieberexazerbationen zu einem subakuten oder selbst chronischen Verlauf.

Prophylaktisch ist wohl selten, auch nicht durch die strengste Separation die Gefahr einer Ansteckung zu verhüten.

Therapeutisch wird man sich bei dem betreffenden Falle nach den zumeist in den Vordergrund tretenden Erscheinungen richten müssen.

Gegen die hohe Temperatur wirken neben hydropathischen Einpackungen mehrmals täglich verabreichte, dem Alter entsprechende Dosen von Antipyrin, Citrophen, Lactophenin, Salipyrin oder Aspirin. Die begleitenden oder nachfolgenden Nebenerscheinungen erfordern eine entsprechende Behandlung. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit erfordert, wie schon erwähnt, das so häufige Hinzutreten einer Ohrenaffektion und wird man bei längerer Dauer derselben unter anhaltendem Fieber stets gut tun, eine fachmännische Behandlung einleiten zu lassen. In der Rekonvaleszenz verabreicht man mit gutem Erfolge Chininpräparate.

Die Diät während einer Influenzaerkrankung richtet sich nach dem sichtlichen Ausdrucke des gesteigerten Hungergefühles oder des vollständig daniederliegenden Appetits. Die unkompliziert verlaufenden Fälle erfordern in der Rekonvaleszenz kaum irgend ein anderes diätetisches und hygienisches Regime als nach jeder anderweitigen fieberhaften Erkrankung. Nach prolongiertem Verlaufe, mit Hinterlassung mehr oder minder großer Schädigungen einzelner Organe, wird man durch Orts- und Luftveränderung, Auf-

enthalt am Lande oder im Süden, bei kräftiger Kost und Verabreichung tonisierender Mittel, die entstandenen Schäden oder Schwächezustände zu beheben trachten.

Gegen die zuweilen restierenden Neuralgien werden auch Chininpräparate und vor allem Pyramidon mit günstigem Erfolge angewendet.

Insolation s. Gehirnhyperämie.

Intersusception s. Darmverschluß.

Intertrigo. Frattsein. Sowohl durch mangelhafte Reinigung der Kinder, ungenügendes Abtrocknen nach dem Bade als auch bei fetten Kindern durch die Mazerationswirkung des Schweißes zwischen den aneinanderliegenden Hautfalten, entsteht an den verschiedensten Orten, zumeist aber um den After, am Halse, in den Schenkelbeugen und Kniefalten anfänglich eine Rötung der Haut, welche durch Erweichung der Epidermis zu partiellen oder tiefer greifenden Substanzverlusten führt. Diese Hautdefekte reichen bis in das Rete Malpighii, bluten bei den geringsten Bewegungen und verursachen Schmerzen, wodurch oft eine wesentliche Störung des sonstigen Befindens veranlaßt wird.

Besonders bei Kindern mit dyspeptisch enteritischen Stühlen wird durch die sauren oder alkalischen Entleerungen die Intertrigobildung nicht nur provoziert, sondern oft eine exzessive Ausbreitung mit weitausgedehnten geschwürigen Hautdefekten veranlaßt.

Prophylaktisch ist die Intertrigobildung durch peinlichste Reinlichkeit möglichst zu verhüten, bei fetten Kindern sind die sich berührenden Hautfalten mehrmals täglich mit einem Dermatol-Streupulver, Engelhards Diachylon-Wundpulver, Skalas Lanolin-Streupulver oder Tannoform und Amylum āā einzustuppen und ist auf die Reinigung der Haut nach jeder Harn- oder Stuhlentleerung zu sehen. Man verwendet hiezu entweder abgekochtes kühles Wasser, auch mit Zusatz von Aq. Plumbi oder Aq. Goulardi, und bestreicht nach sorgfältiger Abtrocknung mit Wattebäuschen die intertriginösen Hautstellen entweder mit Lassars Zinkpasta, 1% Zinkepidermin, Zinköl (Zinc. oxydat. 30·0, Ol. olivarum 50·0) oder

Ol. olivar.
Aq. calcis āā 100·0
Thymol 0·10, ferner mit

Baby-Cosmetique oder Byrolin. Wenn große Partien des Coriums bloßliegen, werden gewöhnlich Salben, welche einen unlöslichen Bestandteil führen (Zinkoxyd etc.), nicht vertragen. Es empfehlen sich dann die Hebrasche Diachylonsalbe (aber ohne Zusatz

von ätherischen Ölen) und das sogenannte Brandliniment (Ol. lini und Aqua calcis āā).

Ausgebreitete Geschwürsprozesse müssen mit 1% Borwasser-, oder Salizylwasserumschlägen oder solchen mit essigsaurer Tonerde unter Anwendung von hydrophiler Gaze und Billroth-Batist behandelt werden. Ein besonderes Augenmerk ist auf bestehende Verdauungsstörungen zu richten. In vielen Fällen schließt sich dem Intertrigo ein örtliches oder auch ein universelles Ekzem an (vide dieses).

Invagination s. Darmverschluß.

Irrsinn s. Psychosen.

Juckknötchen s. Prurigo.

Katalepsie. In Begleitung schwerer Hysterie treten zuweilen Anfälle von Starre der Muskulatur gleichzeitig mit Bewußtseinstörungen, Verminderung oder Aufgehobensein der Reflexerregbarkeit, Anästhesien und Analgesien auf.

Zuweilen stellt sich der geschilderte Anfall, welcher mit Bezug auf das Hauptsymptom auch als „Starrsucht“ bezeichnet wird, nach auraähnlichen Zuständen ein.

Nach oft nur kurzer Dauer schwinden die Anfälle, um sich in verschieden langdauernden Intervallen, oft durch kleinliche psychische Anlässe veranlaßt, zu wiederholen.

Die Behandlung wird sich nach den bei der Hysterie erwähnten Maßnahmen zu richten haben. Während eines Anfalles wirkt die Anwendung starker faradischer Ströme zuweilen günstig ein.

Kephalhaematoma s. Kopfblutgeschwulst.

Keratitis s. Augenerkrankungen.

Kernigsches Symptom. Dieses besteht darin, daß auch dann, wenn in ruhiger Rückenlage keine Rigidität der Beine besteht, diese doch gleich auftritt, wenn man das Kind aufsetzt oder wenn man die Oberschenkel im Hüftgelenke rechtwinklig oder spitzwinklig beugt. Es tritt dann eine Flexionskontraktur im Kniegelenke ein, welche dem Ausstrecken des Beines starren Widerstand entgegensetzt, aber verschwindet, wenn das Kind wieder ruhig am Rücken liegt.

Dieses Symptom ist nicht für eine bestimmte Form der Meningitis pathognomonisch, sondern wird bei verschiedenen Zentralaffektionen beobachtet.

Keuchhusten. Pertussis. Durch einen bis jetzt noch nicht sichergestellten Erreger kommt es anfänglich im Rachen und in den obersten Luftwegen zu katarrhalischen Affektionen und durch diese zu Reizungen der peripheren Verästelungen des Trigeminus oder der laryngealen Verzweigungen des Vagus.

Die Kontagiosität des präsumtiven Virus ist eine sehr große, und gehört daher diese Infektionskrankheit zu den häufigsten und mit Recht sehr gefürchteten Erkrankungen des Kindesalters.

Nicht nur die lange Dauer des Leidens, sondern auch die damit verbundenen Komplikationen und Folgezustände erhöhen die an die Pertussisinfektion sich knüpfenden Befürchtungen.

Die Krankheit beginnt meist mit unscheinbaren Symptomen und zeigt zuweilen im Inkubationsstadium der Urin ein auffallend blasses Aussehen bei hohem spezifischen Gewichte (1020—1035). Aus ersterwähntem Grunde ist es daher in vielen Fällen unmöglich, prophylaktisch die Übertragung auf Wohnungs-, Spiel- oder Schulgenossen zu verhüten, da sich im Anfangsstadium zuweilen unter leichten Temperatursteigerungen nur geringer Katarrh der obersten Luftwege mit einem trockenen, der katarrhalischen Laryngitis ähnlichen Husten, einstellt. Erst allmählich beginnt der Husten ein mehr typisches Bild anzunehmen. Derselbe wird häufiger, lockerer und tritt ganz besonders in der Nacht mit einer solchen Heftigkeit auf, daß die Kinder im Schlafe gestört werden (Stadium catarrhale). Unter Steigerung dieses Initialstadiums kommt es gegen Ende der zweiten Woche schon zu typisch auftretenden Hustenanfällen (Stadium convulsivum). Die Anfälle nehmen in den meisten Fällen einen Typus an, welcher aus häufigen und rasch aufeinander folgenden Exspirationsstößen (sogen. „Stakkato"-Husten) besteht, auf welche dann erst eine tiefe Inspiration erfolgt. In dem Grade und der Zahl der einzelnen Anfälle sind die verschiedensten Varianten zu beobachten, und hängen diese nicht nur von der Intensität der herrschenden Epidemie, sondern auch von dem sonstigen körperlichen und psychischen Befinden des Kranken ab.

Die Anfälle können aus mehreren aufeinander folgenden Attacken bestehen, oder es kommt dabei zu einem derartigen krampfhaften Verschluß der Rima glottidis, daß die nachfolgende Inspiration unter einem lauten schrillen Tone, ähnlich wie beim Laryngospasmus („Reprise"), erfolgt. Die Zahl der einzelnen Anfälle ist ebenfalls sehr wechselnd, und treten diese, abgesehen von der Veranlassung durch äußere Reize, hauptsächlich in der Nacht mit besonderer Vehemenz auf. Durch die vermehrte Heftigkeit des einzelnen Anfalles kommt es zu venösen Stauungen, welche sich durch Cyanose des mit Schweiß bedeckten Gesichtes, durch

oft enorme Anschwellung der Halsvenen, durch Blutungen in die Conjunctiva (Haematoma conjunctivae), in den Gehörgang, am häufigsten jedoch aus der Nase bemerkbar machen.

Der nach einem heftigen Hustenanfalle, meist unter Würgbewegungen entleerte zähe weißlich schaumige Schleim nimmt dann eine blutige Färbung an, oder es kommt hiebei durch passive Stauungen im Lungenkreislaufe zu reichlichem blutigen Auswurf. In selteneren Fällen kann es durch die Stauungen zu Convulsionen oder zu meningealen oder cerebralen Blutungen mit nachfolgenden Hemiplegien und Aphasien kommen.

Die Stauungserscheinungen machen sich auch äußerlich durch gedunsenes Gesicht, Ödeme der unteren Lider und zuweilen akut auftretenden Kropf bemerkbar. Durch die heftigen Exspirationskrämpfe kommt es aber auch zu mannigfachen Folgezuständen, welche auf der verstärkten Arbeitsleistung des Zwerchfelles und der Bauchpresse beruhen. Es wären hier zu erwähnen das Auftreten von Nabel- oder Inguinalhernien, Diastase der Musculi recti, Mastdarmprolaps und unwillkürlicher Abgang von Kot oder Urin.

Die zuweilen geäußerten Schmerzen in der Magengegend beruhen teilweise auf dem dem Anfalle folgenden Brechakt, teils auf Überanstrengung der Bauchmuskeln. Nicht unerwähnt soll hier das Entstehen des sogenannten Ulcus sublinguale sein (vide dieses), welches durch Reibung des Zungenbändchens an den scharfen Rändern der frisch durchgebrochenen unteren Schneidezähne veranlaßt wird und zuweilen die Saug- oder Kaubewegungen unliebsam stört und oft erst nach Milderung oder gänzlichem Aufhören der Hustenattacken zur Heilung kommt.

Den einzelnen Anfällen gehen zuweilen, besonders bei Tag, auraähnliche Erscheinungen voraus. Die Kinder werden unruhiger, reizbarer, unwirsch, ältere suchen instinktiv einen festen Gegenstand oder den Schutz der Angehörigen auf, um sich während des Anfalles anzuklammern; zuweilen geht dem Anfalle ein Nieskrampf voraus, oder es tritt derselbe während oder nach demselben ein.

Nach der Entleerung des Schleimes oder mit dieser zugleich erfolgt zuweilen Erbrechen des Mageninhaltes, welches nicht immer von der Heftigkeit des Anfalles abhängt und Störungen des Gesamtbefindens verursacht.

Nach dem Hustenparoxysmus sind die Kinder meist matt und hinfällig; manche aber zeigen nicht die geringste Alteration und lassen sich in ihrer sonstigen Lebensweise nicht stören.

Bei reizbaren oder nervös belasteten Kindern findet man aber mitunter schwere psychische Störungen, welche mit den früheren Charaktereigenschaften arg kontrastieren. Je nach der Intensität und Häufigkeit der Anfälle treten auch ohne komplikatorische Momente oft schwere Störungen des Gesamtbefindens auf, welche sich in Abmagerung und Appetitlosigkeit und den schon erwähnten reizbaren Stimmungen bemerkbar machen.

Durch letztere und auch auf reflektorischem Wege, wie durch Berührung des Zungengrundes, der Epiglottis, durch äußeren Druck auf die Trachea, beziehungsweise den Vagus, oder aber durch Lachen, Weinen oder anderweitige psychische Affekte kann ein Anfall von vermehrter Heftigkeit ausgelöst werden. Es erscheint daher, wie jetzt schon erwähnt werden soll, geboten, derartige Kinder vor jeder geistigen und körperlichen Anstrengung oder Reizung fernzuhalten, und da auch durch trockene, bröselige Speisen oder saure Getränke ein ähnlicher Reiz ausgeübt wird, diese in der Diät zu vermeiden.

Ebensowenig wie im Beginne, ist auch im Stadium convulsivum der Auskultationsbefund der Lungen für die Diagnose der Krankheit selbst von Bedeutung. Erst bei Nachlaß der Anfälle im Stadium decrementi treten unter der Voraussetzung, daß sich in den Lungen nicht noch anderweitige Komplikationen etabliert haben, katarrhalische Rasselgeräusche auf.

Bei längerer Dauer der Erkrankung läßt sich auch Emphysem nachweisen, welches aber, gleichwie die konsekutive rechtsseitige Herzdilatation, bei Nachlaß der Erkrankung sich wieder zurückbilden kann.

Das erwähnte Stadium decrementi macht sich durch Nachlassen der Hustenanfälle sowohl an Zahl als auch an Intensität bemerkbar, wiewohl es auch in diesem Stadium durch äußerliche oder innerliche Einflüsse immer wieder zu einem vorübergehenden Ansteigen der Paroxysmen kommen kann.

Selbst bei einem unkomplizierten Verlaufe hören die Anfälle erst nach sechs bis zehn Wochen vollständig auf, doch können durch eine neuerliche katarrhalische Erkrankung der Respirationsorgane oft nach Monaten oder Jahren krampfartige Anfälle ausgelöst werden, durch welche der Verdacht auf eine Rezidive erweckt wird.

Der ideale, auf die oben erwähnte Zeitperiode ausgedehnte Verlauf kann aber durch mannigfache Komplikationen gestört werden. Abgesehen von den durch die venösen Stauungen bedingten Schädigungen kommt es zumeist zu ausgebreiteten Erkrankungen von Seite der Bronchien und konsekutiv des Lungen-

parenchyms. Zu diesen sind alle rhachitischen, skrofulösen oder mit latenter Tuberkulose behafteten Kinder prädisponiert. Jedwede der erwähnten Komplikationen ist oft von weittragender Bedeutung und macht sich seltener im Beginne, meist im späteren Verlaufe durch Temperatursteigerung bemerkbar, welche je nach der Art und dem Grade der Erkrankung einen kontinuierlichen oder intermittierenden Typus zeigt.

Von allerschwerster Bedeutung ist aber eine dem Keuchhusten vorausgehende oder nachfolgende Masern-, Influenza- oder Varizelleninfektion, da durch diese die schon ursprünglich in Mitleidenschaft gezogenen Bronchialdrüsen zur weiteren Hyperplasie angeregt werden und daraus eine deletäre tuberkulöse Erkrankung entstehen kann.

Eine nur halbwegs sichere Prognose über Dauer und Verlauf läßt sich bei keinem Keuchhusten stellen, da man die hinzutretenden Komplikationen nicht voraussehen kann und selbst unkomplizierte Fälle trotz aller Behandlung durch Wochen und Monate andauern können. Stets ist die Prognose in allen jenen Fällen, wo sich die Keuchhusteninfektion an eine vorausgegangene Lungenerkrankung oder besonders an Masern anschließt oder diesen vorausgeht, ferner bei skrofulösen und latent tuberkulösen Kindern sehr reserviert zu stellen.

Unser Handeln hat vor allem in der Prophylaxe zu bestehen. Wie schon anfangs erwähnt, scheitert zumeist das Bestreben, die Infektion zu verhüten, an den anfänglich unscheinbaren katarrhalischen Symptomen, welche den Ausbruch eines Keuchhustens nicht vermuten lassen, die aber zu dieser Zeit gewiß schon eine infektiöse Wirkung ausüben. Um daher manche kränkliche Kinder vor der Ansteckungsgefahr zu schützen, müßte man dieselben vom Umgang mit anderen Kindern und vom Schulbesuche so lange fernhalten, bis die Entwicklung derselben sich so weit gehoben hat, daß auch die Gefahren einer Keuchhusteninfektion gemildert sind.

Sobald auch nur der Verdacht auf Keuchhusten besteht, und ganz besonders, wenn die Erkrankung manifest ist, ist dem Kranken der Umgang mit anderen Kindern zu untersagen. Es soll hier auch gleich die Frage beantwortet werden, wie lange die Separation aufrecht erhalten werden soll. In dieser Richtung herrschen die verschiedensten Ansichten und wäre als Regel aufzustellen, die Kinder bis zum Aufhören der Hustenanfälle und der Expektoration, also mindestens sechs bis acht Wochen, isoliert zu halten.

Den wesentlichsten Teil der Behandlung der Pertussis bildet die diätetisch-hygienische. Die Kranken sollen bei Tag in einem geräumigen luftigen Zimmer, nachts in einem zweiten, vor dem Schlafengehen gelüfteten und mit Ventilationsvorrichtungen ver-

sehenen Zimmer gehalten werden. Die Zimmertemperatur soll nicht 15° R übersteigen und empfiehlt es sich, auch im Winter bei entsprechender Bekleidung tagsüber die Fenster geöffnet zu halten. In der warmen Jahreszeit soll die Freiluftbehandlung eingeführt werden, doch ist bei dieser ebenso wie bei der Haltung der Kinder im Zimmer auf eine möglichst eingeschränkte Bewegung zu achten, da durch Forcierung derselben und, wie schon erwähnt, durch Lachen, Weinen, Schreien oder durch anderweitige psychische Affekte nur zu leicht ein Anfall ausgelöst werden kann. Sobald im Verlaufe der Erkrankung Fieber auftritt, sind die Kinder zu Bett zu bringen, doch ist auch dann auf die oftmalige Lüftung der Wohnräume zu sehen. Die so beliebte Luftveränderung soll nicht vor Ablauf der vierten Woche angeraten werden; dabei hat man aber immer auf die Gefahren der Weiterverbreitung der Infektion zu achten.

Eine große Aufmerksamkeit erfordert die Ernährung der Kranken und sind hiebei grobe, trockene oder bröselige Speisen zu vermeiden. Wird die eingenommene Nahrung gelegentlich des Hustenanfalles erbrochen, so ist bald nach demselben wieder Nahrung zu verabreichen und soll diese möglichst nahrhaft sein und nur in kleinen Portionen und zweistündlich gegeben werden.

Kommt es, besonders bei nervösen Kindern, ohne daß sich eine Magendarmerkrankung nachweisen läßt, zu vollständiger Nahrungsverweigerung, dann soll man durch Zuhilfenahme einer energisch auftretenden Pflegeperson einzuwirken trachten. Es muß dann die Nahrungseingabe trotz der heftigen Abwehr und der darauffolgenden Hustenattacke erzwungen werden und wird in solchen Fällen auch die Applikation von Nährklistieren zur Hebung der daniederliegenden Kräfte zuweilen in Anwendung zu bringen sein.

Von großer Bedeutung ist die sorgfältigste Einhaltung der Reinlichkeit, und bezieht sich diese nicht nur auf die Leib- und Bettwäsche der Kranken, sondern auch auf die der Wohn- und Schlafräume.

Die medikamentöse Therapie läßt sich in Anwendung externer und interner Mittel einteilen.

Die externen bestehen in Inhalationen mit desinfizierenden Mitteln, und empfiehlt man in dieser Richtung Karbolinhalationen vermittels in den Wohnungsräumen aufgehängter, in 10%ige Karbollösung getauchter Leintücher; ferner Phenol-Cresol, welches man auf einer eigenen „Stickhustenlampe“ zum Verdampfen bringt, und weiters noch Inhalationen mit Lignosulfit, Holzinol und Terpentinöl. Außer der Inhalationstherapie verwendet man auch zur lokalen Behandlung der Nase, des Rachens und der Glottis Einblasungen von

10% Chinin mit Magnesia usta oder Talc. venet., Borsäure oder Sozojodol-Natrium, oder Pinselungen des Rachens und Larynx mit einer 10%igen Chininsolution oder 2—3%iger Resorzinlösung. Zur lokalen Therapie wäre noch hinzuzurechnen die Einreibung der Brust und des Rückens mit Antitussin. Von dem letzterwähnten Mittel abgesehen, kann aber zuweilen durch die erwähnten Einpinselungen oder Einblasungen ein heftiger Hustenreiz ausgelöst werden, abgesehen davon, daß die Vornahme der einzelnen Prozeduren nicht selten von Seite des Kranken auf derartigen Widerstand stößt, daß man von denselben abstehen muß. Von den internen Mitteln hat sich bis jetzt noch immer die Verabreichung von Chinin oder dessen Derivaten, wie Euchinin, Aristochin in stärkeren Dosen, und zwar besonders in frischen Fällen, am besten bewährt. Von diesen verordnet man pro die dreimal so viel Dezigramme, als das Kind Jahre, oder dreimal so viel Zentigramme, als es Monate zählt. Gewöhnlich wird die Tagesdosis von 1·2 *g* auch bei großen Kindern nicht überschritten. Die Kinder erhalten die volle Chinindosis durch mindestens drei Tage, dann noch längere Zeit, z. B. sechs Tage, halb so viel. So erhält z. B. ein vierjähriges Kind durch drei Tage dreimal 0·4 (also 1·2), dann etwa durch sechs Tage dreimal täglich 0·2 Chinin. mur. Das Chinin kann auch unter Umständen in der Form der genau dosierten Chininschokolade-Pastillen (Zimmer & Comp.) oder als Suppositorium, und zwar dann zweimal so viel Dezigramme, als das Kind Jahre hat, bis 1·0 pro dosi gereicht werden. Außer der Chinintherapie wendet man mitunter mit sichtlichem Erfolge Antipyrin, Citrophen, Salipyrin in derselben Dosierung wie das Chinin an, ferner das mandelsaure Antipyrin (Tussol), und zwar im I. und II. Lebensjahre 0·05—0·10, im III. 0·20—0·30 und und vom IV. Lebensjahre an 0·40—0·50 täglich dreimal am besten mit Aqua u. Syr. rub. id.

Durch diese Mittel wird die Zahl der Anfälle oft eingeschränkt; dasselbe geschieht auch durch Verabreichung von Antispasmin 1·0 : 10·0, Aq. amygdal. amar. dil. je nach dem Alter der Kinder drei- bis viermal täglich je 5—10—20 Tropfen in einem Kaffeelöffel Zuckerwasser.

Von den derzeit gebräuchlichen Mitteln wären noch das Pertussin (3—4 Kaffee-Kinderlöffel pro die), Coclussin (Scholz) (10—25 Tropfen mehrmals täglich) und der immerhin in manchen Fällen sich bewährende Syrup. antispasmodique von Desaga (3—4 Kaffeelöffel tagsüber) zu erwähnen.

Tritt bei dieser erwähnten Therapie weder in der Intensität noch in der Zahl der Anfälle eine Besserung ein, so wird man in Verbindung mit obigen Mitteln oder auch neben diesen Narkotika

in Anwendung bringen müssen. Von diesen werden besonders die Belladonnapräparate bevorzugt, wie Atropin 0·005 : 100·0 Aqua, zweimal täglich einen Kaffeelöffel, Extr. Belladonnae 0·02—0·10 : Aq. amygd. amar. dil. 10·0, dreistündlich 10 Tropfen, oder Extr. Belladonnae 0·10 : Sacch. alb. 2·0 in dos. X, davon drei bis vier Pulver täglich. Von entschiedenem Erfolge begleitet und die Nachtruhe etwas sichernd ist bei älteren Kindern die Verabreichung von Morphin 0·0025—0·005 pro dosi, ferners das Kodein 0·005—0·01 und das Heroin 0·0025—0·005 nachmittags und abends eine Dosis. Bei ausgesprochenen nervösen Reizungen verabreicht man auch noch Brompräparate (1·0—3·0 pro die) oder selbst Chloralhydrat oder Sulfonal 0·25—0·50, ersteres besonders in Form von Klistieren, abends gegeben, wodurch ebenfalls eine ungestörtere Nacht erzielt werden kann.

Jedwede zum Keuchhusten hinzugetretene Komplikation erfordert entsprechende Behandlung und gilt dies ganz besonders von den Erkrankungen der Respirationsorgane. Die abendliche Verabreichung von warmen Bädern zwei- bis dreimal in der Woche ist, wie schon erwähnt, durch die Keuchhustenerkrankung nicht kontraindiziert, vielmehr erzielt man durch diese eine auffällige Beruhigung erregter Kinder.

Je nach dem der Keuchhustenerkrankung nachfolgenden Befinden richtet sich auch die Behandlung des Rekonvaleszenzstadiums. Unter Umständen wird man sich bemüßigt sehen, die Rekonvaleszenten während der Sommerszeit in ein Höhenklima oder an das Meer, während der rauheren Jahreszeit aber in einen südlichen Kurort zu schicken. Sind diese Maßnahmen nicht ausführbar, so ist der Aufenthalt am Lande oder wenigstens eine möglichst weitgehende körperliche Schonung und Bessergestaltung der Ernährungs- und Wohnungsverhältnisse anzuraten. Nach Ablauf der Erkrankung soll, wie nach jeder Infektionskrankheit, auf Desinfektion der Wohnräume geachtet werden und sind hiebei auch die Gebrauchsgegenstände und Kleider des Rekonvaleszenten und der pflegenden Personen mit einzubeziehen, ebenso wie während der Erkrankung auf Beseitigung und Desinfektion der Auswurfstoffe zu achten ist.

Kinderlähmung s. spinale Lähmung.

Knochennekrose s. Caries.

Knorpelreste. Zuweilen findet man, und zwar gewöhnlich symmetrisch, in der Gegend des Tragus der Ohren oder über der Mitte des Kopfnickers spitze, tropfenförmige, bis haselnußgroße An-

hängsel (Knötchen), über denen die Haut verdünnt, aber leicht beweglich ist. Im Innern fühlt man einen rundlichen, knorpelharten Körper.

Es handelt sich um Knorpelstücke, welche durch einen Abschnürungsprozeß an den Kiemenbogen entstanden sind.

Da diese angeborenen Bildungsfehler spontan nicht verschwinden, sind dieselben schon aus kosmetischen Gründen zu entfernen.

Die kleinen, zapfenförmigen Hautwulstungen an den Ohren können durch Unterbinden mit einem sterilisierten Seidenfaden oder durch die doppelte Naht zum Schwinden gebracht werden.

Fig. 50. Zapfenförmiger Fortsatz vor dem linken Ohre eines Neugeborenen.

Kolik. Enteralgie. Unter diesem Zustande verstehen wir das paroxysmale Auftreten von Schmerzen im Bauche und ist daher die Enteralgie nur als ein Symptom aufzufassen, welches fast allen Krankheiten des Verdauungstraktes zukommt und bei Säuglingen häufiger, bei älteren Kindern relativ seltener beobachtet wird.

Bedingt wird die Kolik durch abnorme Gasentwicklung, grobe Kotmassen, unverdauliche, blähende Nahrungsreste, Fremdkörper (Obstkerne) im Darme oder Anwesenheit einer Taenia oder durch eine große Menge von Askariden.

Bei Säuglingen, besonders im ersten Halbjahre, treten diese, unter dem Namen der „Windkolik“ bekannten Anfälle häufig auf und sind oft durch leichte dyspeptische Zustände, welche im Darme Fettsäuregärung und Flatulenz erregen, bedingt.

Der Anfall tritt, wie schon erwähnt, plötzlich auf und macht sich bei Säuglingen durch lautes Geschrei, Anziehen der Beine an den meteoristisch aufgetriebenen harten Unterleib auch äußerlich kenntlich. Nach Abgang von Blähungen läßt der Anfall nach, um sich in verschieden langen Intervallen zu wiederholen. Größere Kinder weisen als den Sitz der Schmerzen auf den Bauch, respektive die Umgebung des Nabels, hin. Sobald es sich um keine ernste ätiologische Ursache der Kolik handelt, ist die Prognose günstig.

Die Therapie hat sich mit der Beseitigung der ursächlichen Momente und in zweiter Linie symptomatisch mit dem Schmerzanfalle zu beschäftigen. In ersterer Richtung wird man, wenn die Anfälle sich häufig einstellen, bei Säuglingen eine Änderung der bisherigen Ernährung anstreben, bei größeren Kindern gewisse schädigende Nahrungsmittel verbieten. Jedenfalls wird man in

beiden Fällen trachten, den Darm von den angesammelten gärenden oder schmerzverursachenden Kotmassen möglichst schnell durch Kalomel, Rizinusöl, Hydromel inf., Infus. folior. Sennae (10·0 : 80·0) zu befreien.

Um die Darmspannung zu entlasten, wird man teils Irrigationen, teils Lavements mit lauem Wasser oder Kamillentee oder mit Zusatz von ein bis zwei Kaffeelöffeln Glyzerin, dieser Medikation vorausschicken. In vielen Fällen genügt, um den Anfall zu coupieren, die Einführung eines Mastdarmrohres und sorgfältige Massage des Bauches. Von wesentlichem Werte sind warme Bauchumschläge oder ein Thermophor und die mehrmals tägliche Verabreichung eines warmen Bades mit Massage des Bauches während desselben.

Fig. 51. Beiderseitiges Kephalhämatom (auf beiden Scheitelbeinen).

Kopfblutgeschwulst (Kephalhämatom). Anatomisch versteht man darunter einen Bluterguß zwischen Pericranium und Schädelknochen (Kephalhaematoma externum) oder zwischen Dura mater und Schädelknochen (Kephalhaematoma internum).

Die Entstehungsursachen liegen zumeist in der Zartheit der kindlichen Gefäße und der durch den Geburtsakt bedingten Hyperämie der Kopfhaut. Ganz besonders wird aber durch pro-

longierte Geburten und Anwendung des Forceps die Entstehung von Kopfblutgeschwülsten begünstigt.

Das Kephalhämatom sitzt daher meist auf dem vorliegenden Scheitelbein; ausnahmsweise wurde es aber auch bei Steißlage, bei mazerierten Früchten und bei durch Kaiserschnitt zur Welt gebrachten Kindern beobachtet.

Das Kephalhaematoma externum zeigt sich in der Form einer oft apfelgroßen, fluktuierenden, von normaler oder durch die Branchen der Zange verletzter Haut überzogenen, gespannten Geschwulst, welche gewöhnlich das eine oder andere Scheitelbein oder beide, seltener das Stirnbein oder die Hinterhauptschuppe einnimmt und durch die Fontanellen oder Nähte genau abgegrenzt wird.

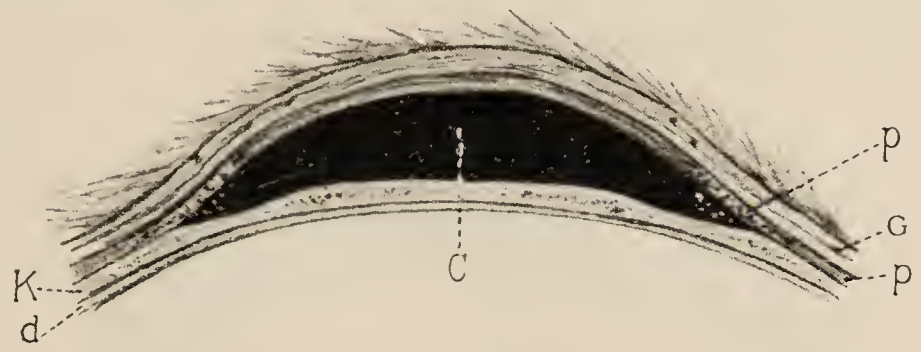


Fig. 52. Durchschnitt durch ein Scheitelbein mit Kephalhämatom.
G Galea und Haut, *p* Periost mit beginnender Knochenneubildung, *K* Knochen, *d* Dura, *C* Bluterguß.

Gewöhnlich ist die Geschwulst erst einige Tage nach der Geburt nachweisbar und erscheint nach der ersten Woche in ihrer größten Ausbreitung.

In jenen Fällen, wo es sich auch um Entwicklung eines Kephalhaematoma internum handelt oder dieses allein aufgetreten ist, zeigen sich schwere Gehirnerscheinungen, Vorwölbung der Fontanellen, tonische, zuweilen nur halbseitige Krämpfe, Cheyne-Stokessches Atmen bei beschleunigtem, oft irregulärem und schwachem Puls, und tritt unter diesen Erscheinungen das letale Ende ein, oder aber es kommt zum Nachlassen und bei Resorption des ergossenen Blutes zum vollständigen Schwinden der erwähnten Erscheinungen.

So dubios oft die Prognose der internen Kopfblutgeschwulst ist, so günstig ist unter der Voraussetzung, daß jedwede irritierende unzweckmäßige Behandlung ferngehalten wird, jene der äußeren. Durch Resorption des Blutes wird die Geschwulst anfangs resistenter und läßt sich im weiteren Verlaufe durch die Bildung von Knochensubstanz im abgehobenen Periost ein pergamentartiges Knittern und ebenso in der Umgrenzung der Geschwulst ein knöcherner

Wall durchfühlen. Die vollständige Resorption einer nur halbwegs großen Kopfblutgeschwulst dauert oft Monate und läßt sich späterhin an der betreffenden Stelle noch eine durch die periostale Wucherung bedingte ringförmige Knochenverdickung nachweisen.

Die äußere Kopfblutgeschwulst erfordert keine Behandlung. Man kann höchstens durch Anlegung eines Wattekränzchens und Fixierung desselben mit einer Haube oder einem Verbande edweden Druck auf die Geschwulst verhüten.

Die einzig mögliche Komplikation des Kephalhämatoms ist die Vereiterung, welche durch hinzutretende Phlegmone, Caries, Meningitis oder Sepsis gewöhnlich zum Tode führt. Diese wird aber nur durch die mit dem Geburtsakt zusammenhängenden Traumen und durch in therapeutischer Absicht vorgenommene operative Eingriffe herbeigeführt.

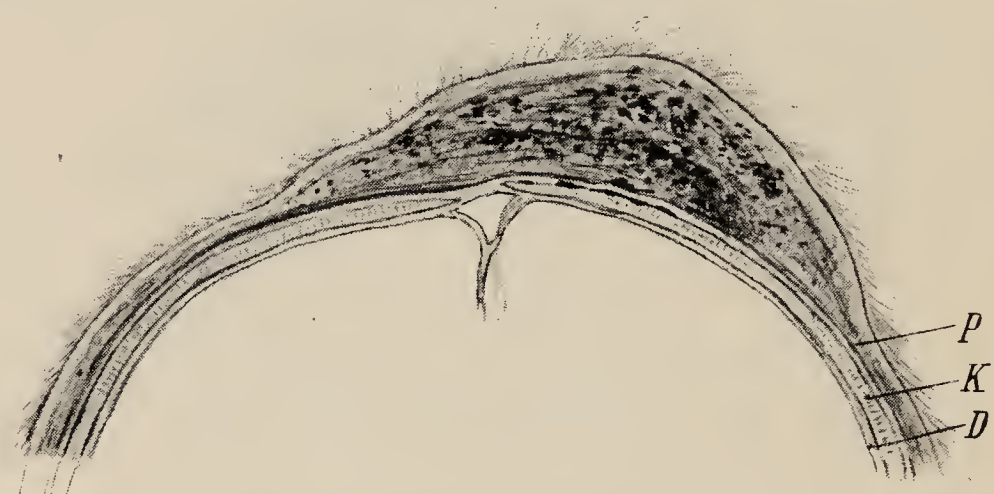


Fig. 53. Durchschnitt durch eine Kopfgeschwulst. — *D* Dura, *K* Knochen, *P* Periost.

Kopfgeschwulst. Caput succedaneum. Diese wird durch protrahierte Geburten veranlaßt und besteht entweder nur in einer oft das ganze Hinterhaupt einnehmenden serösen Infiltration der Haut oder in einer Blutung, welche zwischen Galea und äußere Haut stattgefunden hat (Kephalhaematoma spurium). Differentialdiagnostisch unterscheidet sich diese Geschwulstbildung durch das Übergreifen über die Nähte, den Mangel eines Knochenwalles und die verhältnismäßig rasche und vollständige Rückbildung vom Kephalhämatom.

Kopfschmerz. Cephalalgie, Hemikranie, Migräne. Die periodisch auftretenden Anfälle von meist halbseitigem Kopfschmerz sind zuweilen vererbt oder finden sich bei nervösen Kindern, ferner auch bei solchen, welche an Erkrankungen des Nasen-

rachenraumes (adenoide Vegetationen), an Sehstörungen oder Trägheit der Verdauungsorgane leiden. Meist gesellen sich zu Beginn oder bei Ablauf des oft nur stundenlang dauernden Anfalles gastrische Erscheinungen hinzu, welche in Üblichkeiten oder selbst in Erbrechen bestehen. Zuweilen treten auch vor und während des Anfalles die Erscheinungen von Flimmerskotom auf, welche in mannigfachen Störungen des Gesichtsfeldes zum Ausdrucke kommen.

Meist wird der Anfall von Überempfindlichkeit gegen Licht, (Pupillenweite), Gehörs- und Geruchseindrücke und von Hyperämie oder Blässe des Gesichtes begleitet.

Die Migräne scheint in schweren Fällen schon in den ersten Jahren ihren Anfang zu nehmen; meist findet sie sich aber bei Kindern im schulpflichtigen Alter und ist da wieder das weibliche Geschlecht besonders in der Entwicklungsperiode bevorzugt.

Wiewohl die Prognose der Migräne insofern meist günstig ist, als dieselbe im Verlaufe von Jahren oder Jahrzehnten schwindet, so kommen doch Fälle vor, wo das Leiden selbst bis in das späteste Alter mit mehr minder geschwächter Heftigkeit erhalten bleibt.

Die Behandlung der Hemikranie hat in erster Linie auf eventuelle ursächliche Momente Rücksicht zu nehmen und sind in dieser Richtung Erkrankungen der Nasenhöhle, Akkomodationsstörungen der Augen, ferner anämische oder chlorotische Erkrankungen sowie Verdauungsstörungen, insbesondere Obstipation, zu berücksichtigen und zweckentsprechend zu behandeln.

Auch ist durch Abhärtung, sportliche Vergnügungen, Bewegung im Freien und Beschränkung der geistigen Tätigkeit auf den Gesundheitszustand einzuwirken. Allzu kräftige Kost ist ebenso wie die Verabreichung von alkoholhaltigen Getränken zu vermeiden. Während des Anfalles sollen die Kranken sich ruhig verhalten und in einem verdunkelten Zimmer verbleiben. Zuweilen nützen kalte Kompressen auf den Kopf oder auch eine Einwicklung desselben mit Seiden- oder Wolltüchern. Bei kongestioniertem Gesichte sind auch heiße Hand- oder Fußbäder wirksam, bei Blässe und Kühle desselben alkoholhaltige Getränke oder schwarzer Kaffee und warme Einwicklung des Körpers.

Gegen den Anfall selbst verwendet man fast immer mit gutem Erfolge Pyramidon, Phenacetin, Antipyrin oder Koffein, Antipyrinum coff. citr. (Migränin) (0·10—0·50 pro dosi und Jahr).

In der anfallsfreien Zeit wird man Eisen-, Arsén- oder Chininpräparate verordnen. Von hydrotherapeutischen Kuren ist oft großer Erfolg zu sehen.

Krätze s. Skabies.

Kretinismus. Myxödem. Endemischer Kretinismus. Bei diesem bilden das endemische Auftreten, die Vergrößerung der Schilddrüse, Nachweis von Kropf oder Kretinismus in der Aszendenz wichtige diagnostische Anhaltspunkte.

Fig. 54. Nicht behandeltes Myxödem leichteren Grades bei einem 2jähr. Kinde.

Sporadischer Kretinismus oder infantiles Myxödem. Bei diesen Formen findet sich vollständiger Schilddrüsenmangel, ein kongenitaler Defekt der Schilddrüse („Thyreoaplasie"). Da dieser Mangel der Schilddrüse durch Palpation in verläßlicher Weise nicht nachweisbar ist, ist es wichtig, jene Momente, welche zur klinischen Sicherstellung der Diagnose dienen, zu erwähnen. Es gehören dazu Wachstumsstörungen oder -Hemmungen (Zwergwuchs), der kretinistische Gesichtsausdruck, eingesunkene Nasenwurzel, breite Nase, wulstig aufgeworfene Lippen, Zungenvergrößerung, Fettwülste an beiden Seiten des Halses, Nabelbruch, Lordose, eigentümliche, faltige Hautbeschaffenheit, Fehlen der Schweißsekretion, Kälte und Cyanose der Hände und Füße, hartnäckige Obstipation, Kürze der Extremitäten im Verhältnis zum Rumpfe, abnorm langes Offenbleiben der Schädelnähte und Fontanellen, Verkümmerung der Geschlechtsorgane, sehr später Durchbruch der Zähne, sehr spätes Stehen und Gehenlernen und schwere Störungen der psychischen Entwicklung. Diese Erscheinungen machen sich allmählich, gewöhnlich vom zweiten Halbjahre an, bemerkbar und treten in den folgenden Jahren immer deutlicher zu Tage, doch können beträchtliche graduelle Unterschiede auf-

thyroid gland prepara-
tions are here used; am-
ong those on the market
the ones issued by Merck
& Burroughs Wellcome & C:
.10g & 0.30g are particul-
arly to be recommended.

atter of great
ompelled to
of the amount
ands, and we
at to prevent
ed with remit-
ost.

servants,

s Wellcome & Co.

treten, so daß sich zuweilen eine mäßige geistige Entwicklung nachweisen läßt.

Die Therapie, welche die geistigen Funktionen oft nur um weniges bessert, wirkt in zahlreichen Fällen überraschend auf die Wachstumsverhältnisse und die so schwer zu bekämpfende Obstipation etc.

In Anwendung kommen die Schilddrüsenpräparate; unter den im Handel vorkommenden sind besonders die von Merck und Burroughs Wellcome & Ko. à 0·10 *g* und 0·30 *g* sehr zu empfehlen. Verwendet werden auch Thyreoidinum siccum, Thyraden, Jodothyrin; je nach dem Alter werden 0·05—0·1—0·3 pro die verabreicht.

Fig. 55. u. 56. 2jähr. idiotisches Kind mit Makroglossie, Nystagmus, Strabismus, geringgradigem Myxödem, Aphasie und Abasie.

Zu beachten ist bei der Schilddrüsentherapie, daß man vorsichtig zu beginnen hat. Man gibt anfangs jeden zweiten Tag, später täglich eine Tablette, wenn aber die wöchentlich vorzunehmende Kontrolle des Körpergewichtes zu große Gewichtsverluste ergibt, muß mit dem Mittel eine Zeit ausgesetzt werden. Diese Behandlung wird

durch Jahre, manchmal das ganze Leben lang fortgesetzt werden müssen.

Kropf s. Struma.

Krup s. Diphtherie.

Kryptorchie. Bei Ausbleiben des normalen Descensus des einen oder beider Testikel findet sich der Hoden entweder im Leistenkanal, oder er verbleibt ganz in der Bauchhöhle. Am häufigsten ist die Kryptorchie bei schwächlichen oder frühgeborenen Kindern und gibt der Zustand in den ersten Kinderjahren keinen Anlaß zur Beunruhigung. Nur in solchen Fällen, in denen der Descensus gar nicht oder nur in Begleitung einer Hernie zu stande kommt, erscheint der Zustand nicht nur wegen des Bruches, sondern auch wegen der Möglichkeit einer Atrophie des Hodens mißlicher.

Man hat sich daher, um Verwechslungen zu verhüten, stets von der Anwesenheit der beiden Hoden im Skrotalsacke zu überzeugen.

Die durch die Kryptorchie verursachten Beschwerden machen sich nur bei älteren Kindern, und zwar durch von der Leistengegend ausgehende periodische, krampfhafte Schmerzen bemerkbar.

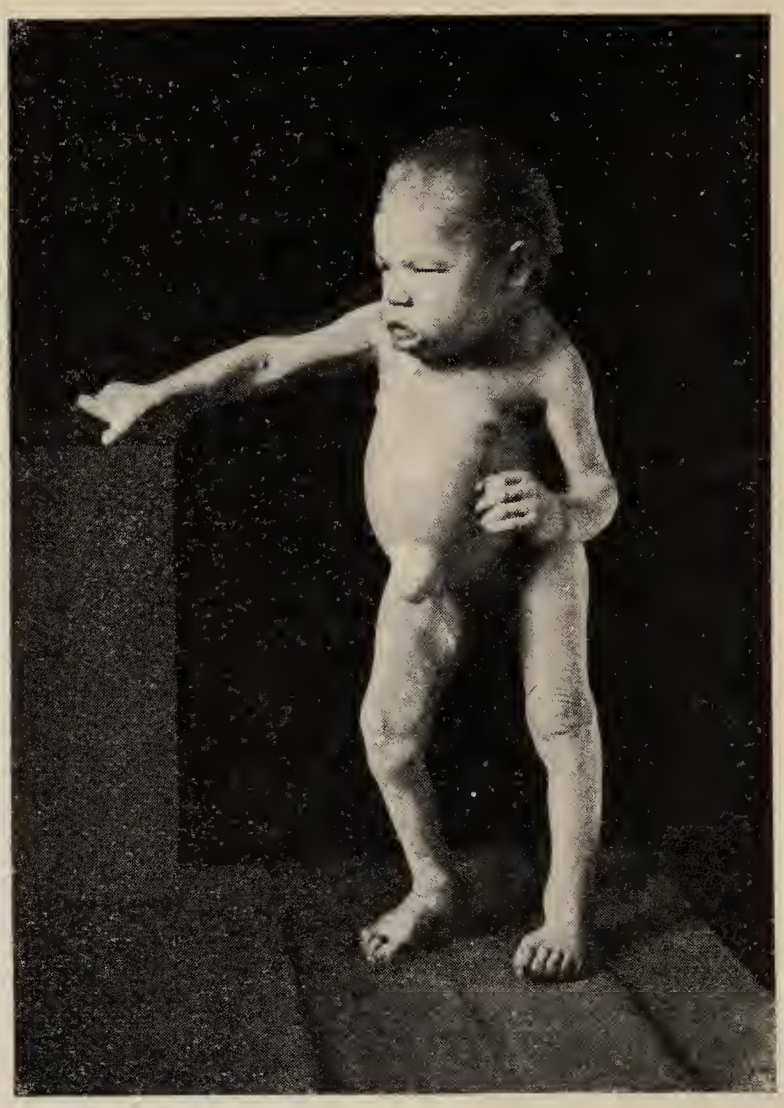


Fig. 58. Nichtbehandeltes Myxödem. 21 Jahre alt.

Fig. 57. Nichtbehandeltes Myxödem bei einem 8monatigen Kinde. Nabelbruch und beiderseitiger Leistenbruch nach Thyreoidin geheilt.

Wenn der Hoden dauernd im Leistenkanal stehen bleibt, ist er nicht nur häufigen Entzündungen und der Atrophie, sondern erfahrungsgemäß auch der Entwicklung von Neubildungen ausgesetzt. Aus diesem Grunde wurde von einzelnen sogar die prophylaktische Exstirpation des Hodens empfohlen.

Mit Ausnahme einer täglich auszuführenden nach abwärts streichenden Massage der Leistengegend ist eine Behandlung der Kryptorchie nicht erforderlich. In solchen Fällen, wo mit dem Herabsteigen des Hodens gleichzeitig ein Leistenbruch sich entwickelt, ist der Hoden in den Hodensack hineinzudrängen und ein Leistenbruchband anzulegen. Bei Entzündungen des Hodens sind Eiskompressen anzuwenden.

Älteren Kindern sind forcierte Bewegungen überhaupt untersagt. Turnen und Schwimmen sind nur mit einer gewissen Beschränkung zu gestatten.

Lähmung s. auch Facialislähmung.

Lähmung, cerebrale. Die Entstehungsursachen der entweder angeborenen oder erworbenen Krankheit sind in vielen Fällen unbekannt, und dürfte die Annahme einer Infektion einen gewissen Grad der Berechtigung haben. Diese Annahme wird bei den erworbenen Fällen insofern bestärkt, als die cerebrale Kinderlähmung sich nicht gar so selten akuten Infektionskrankheiten anschließt. In manchen Fällen werden auch Traumen, welche den Schädel treffen, zu den Entstehungsursachen zu zählen sein. Ätiologisch werden bei den angeborenen Fällen luetische oder tuberkulöse Erkrankung der Eltern oder Alkoholismus derselben und schwere Störungen oder Erkrankungen während der Schwangerschaft angegeben.

Der lokale Befund bei angeborener cerebraler Lähmung kann entweder sklerotische Veränderungen oder Defekte der Gehirnrinde, Porencephalien und Entwicklungshemmungen einzelner Gehirnpartien zeigen.

Die pathologischen Veränderungen des Gehirnes bei den erworbenen Fällen schließen sich anderweitigen Erkrankungen des Gehirnes, wie meningealen oder cerebralen Blutungen oder embolischen, thrombotischen oder sklerotischen Prozessen an.

Die Kinder mit angeborener cerebraler Lähmung kommen je nach dem Grade des angeborenen Defektes mit Lähmungen verschiedener Ausbreitung zur Welt. Für den Fall, daß nicht früher das letale Ende eintritt, zeigen sich bei zunehmendem Alter nur zu bald die Erscheinungen von Idiotie. Anders gestaltet sich das Bild bei der erworbenen Gehirnlähmung. Zuweilen ohne, meist

aber unter initialem kurz dauernden Fieber und Erbrechen treten entweder hemi- oder paraplegische Krämpfe von meist kurzer Dauer in der Facialismuskulatur und den Extremitäten mit reaktionslosen Pupillen unter mehr minder gestörtem Sensorium auf.

Nach diesem verschieden lange dauernden Initialstadium bleibt eine mono- oder hemiplegische, selten paraplegische Lähmung des Facialis, eine Augenmuskellähmung und eine anfangs schlaffe Lähmung der einen oder beider Extremitäten, ganz besonders der unteren, bei ungestörter Sensibilität derselben, bei älteren Kindern zuweilen auch Aphasie zurück.

Diese Lähmungen können nun entweder allmählich sich rückbilden, oder aber es verbleiben andauernde, wenn auch nur eingeschränkte motorische Störungen mit mehr minder hochgradigen spastischen Kontrakturen, welche sich durch charakteristische Stellung der Arme oder Beine zum Ausdrucke bringen. Gleichwie bei der spinalen Kinderlähmung bleiben die paretischen oder paralytischen Extremitäten im Wachstum zurück und entwickelt sich bei gesteigerten Sehnenreflexen und herabgesetzten Hautreflexen an den Füßen Equino varus- oder Equino valgus-Stellung. In den oberen Extremitäten treten im weiteren Verlaufe unwillkürliche Zuckungen auf, welche bald als athetotische, bald als choreatische Bewegungen zu bezeichnen sind.

Nicht selten beobachtet man im Anschluß an diese Erscheinungen epileptiforme, ferner halb- oder beiderseitige epileptische Krämpfe, mit Störungen der geistigen Entwicklung, selbst Idiotismus.

Wenn auch bei den erworbenen Fällen der cerebralen Kinderlähmung das letale Ende im Initialstadium selten eintritt, so ist die Prognose wegen der oft unbestimmbaren oben erwähnten Folgezustände doch meist sehr getrübt.

Die Behandlung hat sich im Initialstadium gegen das Fieber und die cerebralen Reizungszustände zu richten. Man wendet Kälte auf den Kopf und eine auf den Darm ableitende Therapie mit Kalomel oder anderweitigen leichten Purgantien an. Bei konvulsivischen Zuständen ist Chloralhydrat intern oder als Klysma indiziert. Die Diät soll eine dem Alter der Kranken entsprechend reizlose und meist flüssige oder breiige sein.

Gegen die Muskelparesen oder Paralysen wird man eine Behandlung mit dem faradischen Strome, Massage, aktiven und passiven Bewegungen nach Art der schwedischen Heilgymnastik einleiten und durch Monate hindurch fortsetzen; die aus den Lähmungen resultierenden Kontrakturen erfordern aber eine chirurgisch-orthopädische Behandlung. (Orthopäd. Apparate, chirurgische

Eingriffe in Form von Arthrodesen, Sehnendurchschneidung und Überpflanzung vide auch Littles Krankheit.)

Lähmung, pseudohypertrophische, Duchennes. Es handelt sich bei dieser ebenso wie bei der nach Erb bezeichneten juvenilen Form der progressiven Muskeldystrophie und dem Landouzy-Déjérineschen Typus der infantilen Muskelatrophie mit primärer Beteiligung der Gesichtsmuskeln und der hereditären Muskelatrophie (Leyden-Möbius) um einen in den verschiedensten Muskelgebieten beginnenden Degenerationsprozeß, welcher anfangs zumeist Pseudohypertrophie und dann Atrophie oder beide Prozesse kombiniert nachweisen läßt. Erb faßt alle vier Formen als Dystrophia muscul. progressiva zusammen.

Relativ am häufigsten unter diesen anfangs genannten Amyotrophien myopathischen Ursprungs findet sich die pseudohypertrophische Lähmung. Diese kommt, wie die anderen Myopathien,

Fig. 59 und 60. 10jähr. Knabe mit pseudohypertrophischer Muskellähmung. Es besteht bereits Unfähigkeit, sich vom Boden zu erheben, und erschwertes Gehen und Stehen.

zumeist bei Knaben hereditär und zuweilen familiär vor und beginnt zumeist im zweiten bis dritten Lebensjahre.

Die anfänglich zur Beobachtung kommenden Symptome zeigen sich in auffallender Schwäche der unteren Extremitäten bei Geh-, Steh- und ganz besonders bei Aufstehversuchen. In letzterer Beziehung bieten die Kranken daher jenes Bild des an den Beinen Hinaufkletterns, wie es auch im Beginne von spondylitischen Prozessen zu beobachten ist. Meist findet sich, im Kontrast zu der herabgesetzten Bewegungsfähigkeit der Beine, eine ziemlich auffallende Volumsvermehrung der Muskulatur, und zwar ganz besonders an den Waden, seltener an den Oberschenkeln und am Gesäße, verbunden mit watschelnder Gangart und lumbaler Lordose.

Die Unbehilflichkeit der Bewegungen nimmt immer mehr zu, und sinkt der Kopf infolge Schwäche der Rückenmuskulatur bei sitzender Stellung nach vorwärts. Allmählich treten auch sichtliche Atrophien auf, doch kommt es zuweilen durch Verfettung der Muskulatur an den unteren oder oberen Extremitäten zu einer Pseudohypertrophie einzelner Muskelpartien. Die Muskulatur in den betroffenen Extremitäten erscheint dann in einzelnen Partien atrophisch, in anderen wieder auffallend verdickt.

Entsprechend der zunehmenden Atrophie schwindet die elektrische Erregbarkeit, ebenso wie die Sehnenreflexe vollständig erlöschen.

Die Sensibilität bleibt ebenso wie die geistigen Funktionen und jene der Blase und des Mastdarmes unbeteiligt.

Die Cyanose und Kühle der betroffenen Gliedmaßen ist auf vasomotorische Störungen zurückzuführen.

Die Prognose ist meist ungünstig. Zuweilen läßt sich die zunehmende Atrophie der Muskeln durch tagtägliche Anwendung des faradischen Stromes, Massage und gymnastische Übungen durch längere Zeit hintanhalten. Unterstützend wirken anregende Bäder, wie Moor- oder Solbäder, und Abreibungen mit spirituösen Substanzen oder Kampferliniment.

Lähmung, Plexus-, Duchenne-Erbsche. Diese auch als Entbindungslähmung bezeichnete Form wird bei Beckenendlagen durch die erforderliche manuelle Entwicklung, bei Schädellagen durch Zerrung des Cervicalplexus, Plexusverletzung durch frakturierte Knochenenden, aber auch durch analoge Traumen bei größeren Kindern veranlaßt und zeigt sich durch mehr minder vollständige Lähmungen der einen oder anderen oberen Extremität mit erhaltenen Bewegungen der Hand, nicht selten kombiniert

mit gleichzeitigem Caput obstipum und Hämatom des betreffenden Kopfnickermuskels. (Fig. 61.) In leichteren Fällen schwinden die Lähmungserscheinunnen spontan; zuweilen bleibt aber eine fast vollständige schlaffe Lähmung der betroffenen Muskulatur zurück, welche auch bei durch lange Zeit fortgesetzter Faradisation und Massage nur in einzelnen Muskelgebieten eine Besserung zeigt und meist zu partieller Atrophie mit Kontrakturstellungen führt.

Fig 61. Rechtseitige Duchennes-Erbsche Lähmung bei einem 2jähr. Kinde, kombiniert mit Caput obstipum derselben Seite. (Fall von Prof. Redlich.)

Lähmung, spinale, „essentielle“ Kinderlähmung, Poliomyelitis anterior acuta. Diese meist in den ersten Lebensjahren auftretende plötzliche Erkrankung scheint, wie die zentrale Lähmung, mit anderweitigen Infektionskrankheiten oder einer derzeit noch unbekannten Infektion in genetischem Zusammenhange zu stehen. Stets wird die graue Substanz des Rückenmarkes ergriffen und geben die pathologischen Veränderungen in derselben Anlaß zu jenen Krankheitserscheinungen, welche als typisch für die spinale Kinderlähmung gelten.

Der pathologische Befund erklärt das klinische Bild der ausgebildeten Lähmung. Durch die in den Vorderhörnern des Rückenmarkes aufgetretenen Entzündungsherde kommt es daselbst zu Atrophie der Ganglien und späterhin zu Sklerosierung der betroffenen Partien mit sekundären Degenerationen der motorischen

Fig. 62. Lähmung beider Beine u. paralytischer Klumpfuß beider Füße infolge Poliomyelitis anterior acuta bei einem 8monatigen Kinde (2 Monate nach dem Anfalle).

Nerven und den sich daran schließenden Veränderungen der Muskeln und Knochen.

Der Beginn der spinalen Kinderlähmung ist stets ein akuter, unter oft hohem, aber meist kurzdauerndem Fieber und zuweilen auch cerebralen Erscheinungen, wie Erbrechen, Zuckungen oder Convulsionen. Nur zu bald nach diesen mehr minder stürmisch auftretenden Krankheitssymptomen findet man sämtliche Extremitäten oder paarig nur die Beine oder Arme, oder auch gekreuzt, motorisch gelähmt. Wenn auch in den meisten Fällen nach verschieden langer Zeit die eine oder die andere Lähmung wieder vollständig oder fast vollständig schwindet, so bleiben doch in den meisten Fällen einzelne partielle schlaffe Lähmungen, und zwar am häufigsten Monoplegien, seltener Paraplegien der unteren, noch seltener der oberen Extremitäten zurück, welche in weiterer Folge zu trophischen Störungen und Atrophie der Gliedmaßen führen. Infolge dieser sekundären Erscheinungen kommt es zu mannigfachen sichtbaren Veränderungen der gelähmten Extremitäten; dieselben hängen schlaff herunter und treten späterhin partielle Kontrakturstellungen auf. Die Muskulatur und die Knochen bleiben im Wachstum zurück und zeigen deutliche Zeichen der Atrophie. Infolge letzteren Umstandes entwickeln sich an den auch im Längenwachstum zurückgebliebenen unteren Extremitäten degenerative Veränderungen in Form von Equinovarus-, Equinovalgus-, Hohlfuß- oder Spitzfußstellung; ferner Genua valga oder vara oder Subluxationsstellungen im Hüftgelenke. Bei Ungestörtheit der Hautsensibilität und der Mastdarm- und Blasenfunktionen sind die Sehnenreflexe vollständig erloschen und die gelähmten Extremitäten blau, kalt und schweißig.

Wiewohl die Prognose der Erkrankung selbst fast immer als eine günstige zu bezeichnen ist, so läßt sich dies nicht von den

Folgen derselben sagen. Wenn auch einige Lähmungen bald spontan zurückgehen, so bleiben doch noch einige zurück, welche eine oder mehrere Extremitäten trotz vielseitiger Behandlung durch das ganze Leben andauernd unbrauchbar machen.

Die Behandlung im akuten Stadium erfordert dieselben therapeutischen Maßnahmen wie bei anderweitigen, mit cerebralen Erscheinungen verlaufenden fieberhaften Krankheiten.

Das Hauptaugenmerk ist auf die Lähmungserscheinungen und die konsekutive Atrophie zu richten. In dieser Richtung tritt die Einleitung der elektrischen Behandlung in den Vordergrund, doch soll diese nicht vor vollständigem Ablauf der akuten Krankheitserscheinungen in Angriff genommen werden.

Man verwendet hiezu die Galvanisation anfangs täglich, später zwei- bis dreimal wöchentlich durch 5—10 Minuten. Die Anode wird auf den Nacken, die Kathode auf den gelähmten Muskel gesetzt. Diese Behandlung ist je nach dem Grade und der Ausbreitung der Lähmung oft durch Jahre fortzusetzen und kann in jenen Fällen, wo die muskuläre Erregbarkeit sich bessert, durch periodische Faradisation unterstützt werden.

Die spinale Lähmung bietet ferner ein großes Feld für chirurgische Eingriffe und orthopädische Apparate; wesentlich unterstützend in beiden Richtungen wirken täglich vorzunehmende Massagen, aktive und passive Bewegungen nach Art der schwed. Heilgymnastik, erregende

Fig. 63. Parese, Verkürzung und Atrophie des rechten Beines, rechtsseitiger Hohlfuß und konsekutive Skoliose bei einem 12jähr. Knaben infolge „Kinderlähmung“.

Bäder mit Zusatz von Sole, Fichtennadelextrakt, Moor oder Feldauer Kiefer-Moor- und Waschungen mit alkohol. Lösungen.

Laryngitis catarrhalis acuta. Diese hauptsächlich durch plötzliche Temperatureinflüsse entstehende Erkrankung kommt ganz besonders bei jüngeren, schwächlichen Kindern oder bei solchen mit chronischer katarrhalischer Affektion der Nasen- oder Rachenschleimhaut und der Tonsillen vor. Sekundär bei solchen Infektionskrankheiten, bei welchen die Affektion der Respirationsschleimhäute prävaliert, wie Masern, Keuchhusten und Influenza.

Im laryngoskopischen Bilde findet man die Larynxschleimhaut gerötet und geschwellt, die Stimmbänder mehr minder gerötet und träger beweglich und stellenweise mit zähem Sekrete bedeckt. Manchmal sind hauptsächlich die Taschenbänder, manchmal das subchordale Gewebe beteiligt. (Siehe auch Laryngitis subchordalis.) Der akuten Laryngitis gehen zuweilen Vorboten, wie Schnupfen, umflorte Stimme, Hustenreiz und leichte Störung des Gesamtbefindens, voraus. Die das Bild des „Pseudokrupanfalles“ bildenden markanten klinischen Erscheinungen, welche durch die akut auftretende Schleimhautentzündung veranlaßt und durch die Enge des Kehlkopfes bei jüngeren Kindern begünstigt sind, bestehen in plötzlicher, meist nachts auftretender Atemnot, rauhem, bellendem Husten und tiefer, langgezogener Inspiration. An die plötzlich insuffiziente Atmung knüpfen sich Erscheinungen von großer Unruhe, ängstlichem Gesichtsausdruck, Blässe oder Cyanose des oft mit Schweiß bedeckten Gesichtes. Nach verschieden langer Dauer dieses beängstigenden Anfalles wird die zu Beginn oft ganz heisere Stimme und der Hustenton lauter, die schnelle Atmung wird ruhiger und tiefer, die körperliche Unruhe schwindet und die erschöpften Kinder verfallen in tiefen Schlaf. Zuweilen bleibt es bei einem solchen Anfalle und wird der weitere Schlaf nur durch rauheren Husten und Schnarchen gestört, oder aber es kommt nach verschieden langer Zeit wieder zu einem Anfalle, welcher aber nur in selteneren Fällen von derselben Heftigkeit wie der erste ist. Nach einer längeren Ruhepause erwachen die Kinder gewöhnlich mit leicht umflorter Stimme, wohl noch etwas heiserem, aber doch schon weicherem schleimigen Husten. Zuweilen tritt nach Stunden, und zwar auch mit Vorliebe wieder in der Nachtzeit und dann später als der erst aufgetretene Anfall, ein neuerlicher Pseudokrupanfall auf, doch ist dieser wie alle anderen nachfolgenden von geringerer Intensität als der erste.

Außer diesen auffallenden klinischen Erscheinungen findet man bei der Laryngitis catarrhalis, wie schon erwähnt, meist Schnupfen

und die Rachenorgane entzündlich gerötet. Auskultatorisch ist während des Krupanfalles nur das laute stenotische Laryngealatmen zu hören; wenn sich aber an die Laryngitis ein Katarrh der Bronchien anschließt, hört man anfangs trockene und später feuchte Rasselgeräusche. Die Laryngitis catarrhalis verläuft zumeist unter sehr geringem Fieber; nur wenn dieser weitere Katarrhe nachfolgen, entstehen, entsprechend der Ausbreitung derselben, höhere Temperaturschwankungen.

In manchen Fällen ist es anfangs schwierig, differentialdiagnostisch den Pseudokrup von dem diphtheritischen Krup auseinanderzuhalten, und ist die Differentialdiagnose bei dem Kapitel Diphtherie besprochen worden. Aus diesem Grunde ist daher die Prognose eines Pseudokrupanfalles nicht immer mit apodiktischer Sicherheit günstig zu stellen, sondern eine gewisse

Fig. 64. Laryngitis mit hauptsächlicher Beteiligung der Taschenbänder als Ursache von Pseudokrup.

Fig. 65. Laryngitis mit hauptsächlicher Beteiligung des subchordalen Gewebes als Ursache von Pseudokrup

Reserve zu empfehlen. In vielen Fällen ist die Disposition zu dieser Erkrankung und zu Rezidiven bei allen Kindern einer Familie zu finden.

Die Hauptaufgabe des therapeutischen Eingreifens ist die Milderung der stenotischen Anfälle. In dieser Richtung wirken vor allem möglichst warme Getränke, wie Milch, Zuckerwasser oder irgend ein Tee, ferner warme Wasser- oder Breiumschläge um den Hals. Letztere müssen so schnell als möglich und so lange gewechselt werden, bis die Atemnot abnimmt; dann erst werden die feuchten Umschläge seltener gewechselt. Sollte trotz dieser Prozeduren keine Milderung des Anfalles eintreten, dann gelingt es zuweilen durch Auslösung eines Brechreizes oder selbst eines Brechaktes, durch Reizung des Zungengrundes mit einem Löffelstiel oder Federbart, eine Besserung zu erzielen. Neben diesen Maßnahmen wird man auf Verdampfung von Wasser durch in ein Schaff mit Wasser getauchte glühende Bügelstähle oder durch fortwährendes Eintauchen von groben Tüchern in heißes Wasser und Zerstäubung von warmem Wasser mittels Sprayapparates oder mit dem Siegleschen oder Bullings Inhalationsapparat zu achten haben.

Um die Schweißbildung zu forcieren, läßt man die Kranken in warme Tücher wickeln, doch ist dabei allzu beengendes Einwickeln des Brustkorbes zu verhüten.

Innerlich verordnet man bei heftigem quälenden Hustenreize Narkotika, sei es Aq. laurocerasi gtt. II—V—X ein- bis zweistündlich in einem Kaffeelöffel Zuckerwasser, auch in Verbindung mit Codein. phosphor. 0·05—0·10 : 10·0 Aq. laurocerasi, oder Peronin und Dionin in Dosen von 0·005—0·01.

Bei nervösen Kindern wirken oft auch dem Alter entsprechende Dosen von Antipyrin, selbst in Verbindung mit Brom 0·25—0·50, abends 1—2 Pulver binnen ein bis zwei Stunden, sehr günstig ein. Die Kinder sollen, trotzdem sie sich bei Tag gewöhnlich sehr wohl fühlen, in einem gut gelüfteten und stets normal temperierten Zimmer so lange zu Bette bleiben, bis eine vollständige Ausheilung des Katarrhes eingetreten ist. Solange noch eine Disposition zu stenotischen Anfällen besteht, ist bei den Kranken eine Nachtwache nötig und sind bei zunehmendem rauheren Atmen oder Schnarchen die Kinder zu wecken und zum Trinken zu veranlassen. Dies ist gewöhnlich drei bis vier Stunden nach dem Einschlafen nötig, wenn sich eingetrocknetes Sekret angesammelt hat.

Die meist mit trockenem Sekret verlegte Nasenschleimhaut ist mit 5% Borvaselin durchgängig zu erhalten.

Prophylaktisch ist rationelle Abhärtung, häufiger Aufenthalt im Freien, Schlafen in gut ventilierten, nicht zu warmen Räumen, im Sommer Aufenthalt in waldigen Gegenden, besonders auch Sol- und Seebäder zu empfehlen.

Laryngitis chronica. Die Erscheinungen dieser Erkrankung sind kaum von jenen bei Erwachsenen verschieden und treten besonders bei Kindern mit adenoiden Vegetationen, chronischen Rhinitiden oder anderweitigen, auf skrofulöser Basis beruhenden lymphatischen Erkrankungen auf. Eine Verwechslung dieses Zustandes kann bei jenen Kindern, welche im Stadium des Mutierens sind, geschehen, doch wird darüber ebenso wie über den Grad der Erkrankung die laryngoskopische Untersuchung bestimmten Aufschluß geben können.

Das klinische Hauptmoment der chronischen Laryngitis ist die Heiserkeit der Stimme und ein öfteres trockenes Räuspern oder Hüsteln. Da sich mit der chronischen Laryngitis fast immer ein Rachenkatarrh verbindet, klagen die Kinder häufig über Trockenheit im Halse und zuweilen auch über Schlingbeschwerden. Durch die kleinsten und unscheinbarsten Einflüsse kann ein chronischer Katarrh exacerbieren und dann die Symptome einer akuten Laryngitis hervorrufen.

Die Behandlung hat sich vor allem mit dem nachweisbaren oder vermuteten Grundleiden zu beschäftigen und wird man außer durch Abhärtung, durch Jod-, Sol- oder Meerbäder und durch ständigen Aufenthalt am Lande, auch durch entsprechende roborierende interne Mittel gegen dasselbe vorzugehen haben. Lokal verordnet man Inhalationen mit 1%igen Kochsalzlösungen oder einem Mineralwasser, wie Gleichenberger, Emser, Selters, Wiesbadener Kochsalzbrunnen; desgleichen werden diese auch zu Trinkkuren verwendet.

Bei reichlicher Sekretion eignen sich als Zusätze zur Inhalationsflüssigkeit einige Tropfen Ol. tereb. rectific., Ol. pini pumilionis oder Oleum juniperi. In neuester Zeit wird Bullings Inhalationsapparat mit gutem Erfolge angewendet. Ferner gibt man Prießnitzumschläge um den Hals.

Laryngitis crouposa s. Diphtherie.

Laryngitis subchordalis. Diese bietet eine besondere Form der katarrhalischen Kehlkopferkrankung. Es zeigen sich bei dieser akut einsetzenden Krankheit laryngoskopisch die Kehlkopfschleimhaut und die Stimmbänder sehr wenig verändert, unter diesen aber weit vorspringende entzündete Schleimhautwülste.

Durch die geringe Mitbeteiligung der Stimmbänder findet sich oft die Stimme gar nicht oder nur etwas affiziert, die unter den Stimmbändern auftretende Stenosierung verursacht jedoch dieselben Atmungsstörungen und Anfälle, wie wir dieselben beim Pseudokrup (vide Laryngitis acuta) finden. Die oft bedrohlichen Erscheinungen dauern bei dieser Krankheit oft länger und kommt es nicht so bald zu einer ganz freien unhörbaren Respiration. Diese dem primären Kehlkopfkrup in seinen Anfangsstadien sehr ähnliche Erkrankung erfordert dieselben therapeutischen Maßnahmen wie die Laryngitis catarrhalis acuta.

Fig. 66. Laryngoskopisches Bild der Laryngitis subchordalis.

Laryngospasmus. Diese plötzlich und oft bei augenscheinlich ungetrübter Gesundheit auftretenden Stickanfälle betreffen zumeist Kinder vom ersten Halbjahre an.

Prädisponierend für dieselben ist besonders die Rhachitis, doch scheinen auch nervöse Vererbung und allgemeine Reizbarkeit und Verdauungsstörungen ätiologische Momente zu bilden.

In manchen Fällen bildet der tonische Krampf in der Glottismuskulatur das einzige Symptom, oder aber es tritt dieser als Initial- oder Begleitungserscheinung der Eklampsie auf.

Bei dem plötzlich im Schlafe oder unmittelbar nach dem Erwachen oder im wachen Zustande durch Schreck, heftiges Weinen etc.

aufgetretenen laryngospastischen Anfalle wird das Gesicht tief dunkelrot cyanotisch, die sichtbaren Venen sind strotzend gefüllt, auf der Stirn tritt Schweiß auf, die Bulbi sind prominent, der Mund fest geschlossen und der Kopf oft krampfhaft nach rückwärts gebeugt.

Nach verschiedener, selbst minutenlanger Dauer, wobei die Erstickungserscheinungen immer markanter zum Ausdruck kommen, stellt sich eine laute, schrille, krähende Inspiration ein, auf welche dann anfangs kurze, später langsame und tiefe Atemzüge folgen.

Diese Anfälle können sich oft rasch nacheinander wiederholen, oder es treten dieselben seltener auf. In vielen Fällen schließen sich dem laryngospastischen Anfalle Convulsionen an, welche teilweise in der venösen Gehirnhyperämie ihre Entstehung finden (vide Convulsionen). Während der anfallsfreien Zeit finden sich zuweilen keine nennenswerten Störungen des Allgemeinbefindens; eine Ausnahme machen nur solche Kinder, bei welchen die ätiologischen Grundkrankheiten des Laryngospasmus auch anderweitige schwere Störungen verursachen.

Die Stimmritzenkrämpfe bilden bei Rhachitikern oft eine schwere Komplikation, da es nicht zu selten während eines heftigen Anfalles auch zum letalen Ende kommen kann. In manchen Fällen dauern diese Anfälle in verschiedener Heftigkeit und Zahl durch Monate an und läßt sich bei solchen Kindern auch noch nach Jahren eine nervöse Reizbarkeit, sogar Epilepsie nachweisen. (Über den Zusammenhang des Laryngospasmus mit Tetanie vide diese.)

Während eines Anfalles hat man vor allem zu trachten, die krampfhaft nach rückwärts gehaltene Zunge mittels eingeführten Fingers oder eines Spatels nach vorwärts zu bringen und den Zungengrund niederzudrücken; dabei ist wegen des Krampfes in den Kiefermuskeln die Mundhöhle gewaltsam offen zu halten. Zuweilen genügt dieser Eingriff nicht und muß man durch starkes Blasen, Öffnen der engen Bekleidung und der Fenster möglichst rasch Luft zuführen; nebenbei wird man den Körper mit nassen Tüchern frottieren oder mit kaltem Wasser bespritzen.

Medikamentös hat man das Wiederauftreten der Anfälle möglichst zu verhüten und wird jene sedative Therapie einschlagen, welche bei den Convulsionen ihre Besprechung findet.

Die kausale Therapie hat auf die verschiedensten ätiologischen Momente Rücksicht zu nehmen und hiebei ganz besonders den rhachitischen Erkrankungen Aufmerksamkeit zu schenken, und wird bei diesen nervösen Krampfformen durch die Phosphortherapie oft rasche Besserung erzielt (vide Rhachitis).

Ist als Ursache eines laryngospastischen Anfalles, wie ja so häufig bei Convulsionen, eine Überfüllung des Magens oder eine

akute Verdauungsstörung anzunehmen, so hat man entweder durch Magenspülung oder künstlich eingeleitetes Erbrechen und durch Ableitung auf den Darm durch Kalomel, Rizinusöl, Kindermet oder ein anderweitig rasch wirkendes Abführmittel und Irrigationen auf die Entleerung des Magens oder Darmes zu sehen.

Stets sind die zu Laryngospasmus neigenden Kinder, abgesehen vom Aufenthalte in gesunden Wohnräumen und in freier Luft, zu überwachen und von solchen Kindern jedweder äußerer Reiz möglichst fernzuhalten. Die Diät soll eine dem Alter der Kinder entsprechende sein.

Künstlich aufgezogene Säuglinge sollen womöglich zur Brust gebracht werden, oder ist wenigstens die Ernährungsweise, ebenso wie bei älteren Kindern, sorgfältigst zu regeln.

Lebercirrhose. Die Lebercirrhose ist bei Kindern viel seltener als bei Erwachsenen, weil die häufigste Ursache, der Alkoholmißbrauch, relativ selten in Betracht kommt. Von den beiden Formen der Cirrhose kommt die interstitielle Hepatitis mit Vergrößerung der Leber wesentlich häufiger vor als die atrophische granulierte Leber. Um sich aber vor Täuschungen zu schützen, muß man wissen, daß der untere Leberrand beim normalen Kinde tiefer steht als beim Erwachsenen, so daß schon geringe Anschwellungen palpatorisch viel mehr auffallen.

Auch die im Verlauf von akuten Infektionskrankheiten auftretenden, von leichtem Ikterus begleiteten Leberschwellungen können als interstitielle Hepatitis fortbestehen. Wenn eine Lebercirrhose auftritt, findet man relativ oft als ätiologisches Moment Alkoholmißbrauch; in manchen Fällen ist die Ätiologie unklar und dürften Darm-Toxine, Malaria oder Lues hereditaria, und zwar im frühesten Kindesalter, zur Entstehung beitragen.

Das Leiden entwickelt sich in chronischer Form unter den Erscheinungen gastrischer oder intestinaler Störungen. Erst allmählich macht sich die Größenzunahme des Unterleibes bemerkbar und kann man dann die über den Rippenrand oft weit hervorragende harte Leber mit ihren scharfen Rändern palpieren. Infolge der Zirkulationsstörungen des Pfortaderkreislaufes entwickelt sich ein immer mehr zunehmender Ascites, Milzschwellung und venöse Hyperämie, welche zuweilen Veranlassung zu inneren Blutungen und zum Auftreten von Venenerweiterungen, petechialen Hautblutungen und konsekutiven Ödemen führt.

Die Prognose der Erkrankung ist meist ungünstig und führt nach einer monatelangen Dauer zum Tode.

Therapeutisch wird das Hauptgewicht auf eine reizlose Diät gelegt, welche auch auf den gleichzeitig bestehenden Magendarm-

katarrh Rücksicht nehmen muß. Die Fleischkost wird restringiert, dagegen reichlicher Genuß von Milch, Kohlehydraten, leicht verdaulichem Gemüse, gekochtem Obste empfohlen. Ob der Kranke Fett (Butter) verträgt, muß durch einen Versuch ermittelt werden.

In den meisten Fällen wird eine Kur mit Karlsbader Wasser (Mühl- oder Schloßbrunnen früh auf nüchternem Magen 50—100 *g* zimmerwarm) indiziert sein, und zwar sowohl bei hypertrophischer biliärer Cirrhose als auch bei der atrophischen Cirrhose im Stadium vor dem Ascites.

Wenn gleichzeitig Meteorismus und Obstipation besteht, müssen milde Abführmittel angewandt werden. Unter diesen wird bei hypertrophischer Cirrhose besonders das Kalomel empfohlen. Man versucht ferner, insbesondere bei gleichzeitiger Lues, Jodnatrium 0·5—1·0 pro die oder Jodalbacidtabletten (3 Stück à 0·5 täglich), Syr. ferri jodat. mit Syr. simpl. āā zweimal täglich 10 Tropfen. Bei Ascites verordnet man Digitalis oder sonstige Kardiotonika und Diuretika (Kal. acet. solut. 2—5 *g* : 100·0, Diuretin, 0·20—0·50 pro dosi und Agurin 0·10—0·25 mit Aq. menthae drei- bis viermal täglich), ferner warme Bäder mit nachfolgenden Einpackungen. Bei hochgradigem Ascites ist, sobald Atmung und Herztätigkeit behindert werden, die Punctio abdominis nicht zu vermeiden.

Leistenbruch. Hernia inguinalis. Die Disposition zur Entstehung von Hernien ist meist angeboren und findet sich ganz besonders bei Frühgeburten. Vom anatomischen Standpunkte ergibt sich diese Disposition durch das Offenbleiben des Processus vaginalis peritonei und, wie einschlägige Untersuchungen ergaben, mehr auf der rechten als linken Seite, und durch den verzögerten Descensus des Hodens. In weiterer Folge wird durch gesteigerten abdominellen Druck, Husten, Schreien, Pressen bei den Stuhlentleerungen oder beim Urinieren (wegen Phimose) eine mehr minder große Darmschlinge in den offenen Processus hineingedrängt. Dementsprechend sieht man bei Knaben in der Leistengegend anfangs eine kleine, rundliche Geschwulst, welche durch allmähliches Größerwerden bis in den Hodensack reicht und den Hoden umgibt. Bei Mädchen entsteht durch Eindringen von Darmschlingen durch den offenen Kanal des Ligamentum rotundum eine kugelige Vorwölbung der großen Schamlippe.

In vielen Fällen von Leistenbrüchen sind dieselben mit Kryptorchie oder auch mit Hydrocelen der Hoden oder der Samenstränge kombiniert (Fig. 44, 45 und 46).

Zur Sicherstellung der diesbezüglichen Diagnose ist daher auf diese Komplikationen Rücksicht zu nehmen.

Bei jedem Leistenbruch soll man sich durch Digitaluntersuchung über die Weite des Leistenringes und die Möglichkeit einer Reposition der vorgelagerten Darmschlingen orientieren, da in späterer Zeit durch Verwachsungen der Darmschlingen mit dem Hoden die Taxis unausführbar werden kann. Da Einklemmungen von Brüchen auch bei Kindern nicht zu den selteneren Ereignissen gehören, hat man in therapeutischer Richtung, nach vorausgegangener Reposition der vorgelagerten Darmschlingen, auf ein möglichst frühes Verschlossenhalten der Bruchpforte durch Anlegen eines passenden Bruchbandes zu achten. Man kann Kindern schon in den ersten Wochen nach der Geburt ein Bruchband anlegen und tritt zuweilen sehr bald die Obliteration des Bauchfellfortsatzes ein; zwecklos ist aber die Anlegung desselben bei Kryptorchie. Von dem Gebrauche eines Bruchbandes ist um so mehr Erfolg zu erhoffen, je länger vor den ersten Gehversuchen es getragen wird. Das Tragen eines Bruchbandes erfordert Reinhaltung und Wechseln desselben und Achtung auf die Haut, welche leicht ekzematös erkrankt; unter solchen Umständen sind die wunden Stellen durch Seifenpflaster oder Zinkkautschukheftpflaster oder durch Salbenverbände möglichst zu schützen und das Bruchband nur während der Tageszeit anzulegen. Lederne Bruchbänder sind mit Guttaperchapapier zu umwickeln oder in Gummistoff einzunähen. Entsprechend den anderweitigen ätiologischen Momenten ist auf reichliche Stuhlentleerung, Behebung von Verdauungsstörungen oder Husten und der etwa vorhandenen Phimose zu achten. Bei eingetretener Incarceration hat man im warmen Bade bei erhöhter Beckenlage die Taxis zu versuchen, oder man versucht die Reposition dadurch herbeizuführen, daß man auf einen über dem Bruch liegenden Wattabausch durch längere Zeit Äther aufgießt. Die bei der Verdunstung erzeugte Kälte verkleinert den incarcerierten Bruch. Gelingt die Reposition auch bei Anwendung der Narkose nicht, dann ist die Herniotomie zu machen. Die fast allgemein mit Erfolg ausgeführte Radikaloperation nach Bassini ist in allen jenen Fällen, wo das Tragen eines Bracheriums unausführbar ist oder der Wunsch der Angehörigen vorliegt, entschiedenst anzuraten.

Leukämie. Ohne Berücksichtigung ihres Ursprungs als lymphatische oder myeloide unterscheidet man entsprechend dem Verlaufe eine akute und chronische Form. Beide Formen zeigen also nur Differenzen im Krankheitsverlaufe, wobei es bei der akuten Form zur schnelleren Ausbildung der Kachexie und zum baldigen letalen Ende kommt.

Die Krankheit selbst beginnt meist schleichend und gesellen sich Entzündungen und Blutungen aus der Mund- und Nasenschleimhaut sowie Blutungen in die Haut dazu.

Bald treten Schwellungen des adenoiden Drüsengewebes, der Zunge, der Tonsillen, der Tränendrüsen, der Lymphdrüsen und namentlich enorme Vergrößerung der Milz und der Leber auf.

Fig. 67. Einjähriges Kind mit akuter Leukämie. Letaler Ausgang nach viermonatl. Verlaufe. Die Grenzen der Leber und Milz sind eingezeichnet.

Das Kolorit der Haut wird immer mehr bläulich blaß und wachsartig und tritt teils infolge der durch die Drüsenschwellungen bedingten Atmungs- und Verdauungsstörungen, teils durch die oft rapid zunehmende Kachexie, unter Komplikation mit anderweitigen Erkrankungen, nach oft verschieden langer Dauer fast unabwendbar das letale Ende ein.

Bei der als myeloide Leukämie bezeichneten Erkrankungsform treten neben den obigen Erscheinungen Schmerzen im Sternum und in den Röhrenknochen auf.

Auch bei Vorhandensein der erwähnten klinischen Erscheinungen läßt sich die zuverläßliche Diagnose doch nur durch die mikroskopische Untersuchung des Blutes zweifellos feststellen, welche im nativen Präparat eine mehr minder auffallende Vermehrung der weißen Blutkörperchen erkennen läßt.

In zweifelhaften Fällen ist es behufs Nachweises des charakteristischen Blutbefundes angezeigt, die Blut-Trockenpräparate durch einen Fachmann hämatologisch untersuchen zu lassen.

Die Prognose der Leukämie ist fast stets eine ungünstige.

Therapeutisch wendet man Arsen-, Eisen-, Chinin- und Lebertranpräparate an, doch bietet weder diese Medikation noch die notwendige Besserung der Lebens- und Ernährungsverhältnisse eine nur halbwegs günstige Aussicht auf Erfolg.

Lingua geographica. Pityriasis linguae. Meist auf der Zunge, seltener auch auf der Wangenschleimhaut bilden sich weiße Epithelwucherungen zwischen normalen Stellen der Zunge,

wodurch es zu kreis- oder streifenförmigen insulären Zeichnungen kommt. Ein Zusammenhang mit skrofulösen oder anderweitigen Erkrankungen läßt sich nur in seltenen Fällen nachweisen und erscheint dieser Zustand vom prognostischen Standpunkte ziemlich bedeutungslos.

Eine Behandlung ist daher schon aus diesem Grunde unnötig, abgesehen davon, daß die in Vorschlag gebrachten Pinselungen mit 1—2% Lapis-, Milchsäure- oder Boraxlösungen ziemlich unwirksam sind.

Fig. 68.
Lingua geographica.

Littlesche Krankheit. Paraplegische Starre. Diese als eigene Krankheitsform aufzustellende Gehirnerkrankung steht mit der angeborenen cerebralen Lähmung und den meningealen Blutungen in einem kausalen Zusammenhang. Als Ursachen derselben sieht man Schädigungen des Schädels durch abnorme Lagerung bei der Geburt, protrahierte oder präzipitierte Geburten und Traumen infolge manueller oder instrumenteller Nachhilfe bei denselben an. Ganz besonders scheinen schwere angeborene asphyktische Zustände bei Frühgeburten zurEntstehung der Littleschen Krankheit zu führen.

Die angeborenen Krankheitssymptome sind am besten charakterisiert durch die Bezeichnung „allgemeine Starre“. Wenn auch dieser Zustand dem ungeübten Auge oft durch längere Zeit entgehen kann, so treten doch oft nach Wochen und Monaten manche Erscheinungen hinzu, welche der Umgebung des kranken Kindes mehr als auffallend sind.

Fig. 69. 2jähr. Mädchen mit Littlescher Krankheit.

Die Kinder sind steif; besonders fällt dieser Zustand in den unteren Extremitäten auf, welche sich bei gewissen Verrichtungen, so beim Baden oder Umwickeln, nicht oder nur schwer strecken lassen, um nachher sofort wieder in die frühere, in den Gelenken gebeugte und fest aneinander liegende Stellung zu geraten.

Fig. 70. 10jähr. Mädchen mit Littlescher Krankheit.

Fig. 71. 12jähr. Knabe mit Littlescher Krankheit.

Beim Älterwerden der Kinder fällt es ferner auf, daß sie nicht am Arme sitzen können. Der Kopf fällt nach vorwärts und die Beine bleiben, an den Unterleib angezogen, in der kontrahierten Stellung.

Versucht man ältere Kinder auf den Boden zu stellen, so verbleiben die Beine entweder in dieser pathognomonischen Haltung,

oder aber die Kinder treten nur mit den Fußspitzen bei zusammengepreßten oder übereinander geschlagenen Oberschenkeln auf. (Fig. 69.) Diese charakteristische Stellung der Beine wird auch beibehalten, wenn die Kinder überhaupt zu Gehversuchen kommen. Sie gehen dann auf den Fußspitzen, mit kurzen Schritten und krampfhaftem Übereinanderschieben der Beine. (Fig. 71.)

Die oberen Extremitäten sind seltener in gleichem Maße wie die unteren mitbeteiligt und macht sich dann auch bei diesen eine krampfhafte Kontraktur bemerkbar. Diese bessert sich in vielen Fällen, während der spastische Zustand der unteren Extremitäten sich nur selten und in geringem Grade rückbildet. An letzteren entwickelt sich im Laufe von Jahren Equinovarus- oder Equinovalgus-Stellung mit Inaktivitätsatrophie bei gesteigerten Reflexen und intakter Sensibilität.

Meist entwickeln sich im weiteren Verlaufe des Leidens Störungen der Intelligenz und der Sprache. Wiewohl sich im allgemeinen die erwähnten Zustände im Verlaufe von Jahren oft teilweise rückbilden, bleiben doch zumeist die Störungen der Motilität der unteren Extremität und Strabismus zurück. Die Funktionen der Blase und des Mastdarmes sind unbeeinflußt. In diesem geschilderten Krankheitsbilde können die verschiedensten Variationen sowohl in der Extensität als auch in der Intensität der Lähmungen Platz greifen.

Die Behandlung hat sich ganz besonders in den späteren Jahren auf Einleitung eines orthopädischen Verfahrens zu erstrecken; bis zu einem gewissen Grade kann man der Entwicklung der Starre durch häufige protrahierte Bäder und Vornahme von Massage und passiven Bewegungen in denselben entgegenarbeiten. In manchen Fällen ist auch durch chirurgische Eingriffe, wie Tenotomien oder Sehnentransplantationen, ein gewisser Erfolg erzielt worden.

In Fällen, in denen der Rumpf wegen Parese der Streckmuskulatur des Rückens nicht aufgerichtet werden kann, wird der ganze Oberkörper in ein Korsett eingekleidet und dasselbe mit den Beinapparaten verbunden.

Ludeln. — Lutschen. Diese oft in den ersten Lebenswochen schon bemerkbare Unart ist teils durch die unvernünftige Umgebung der Kinder, welche denselben zur Beruhigung den Finger oder allerlei Schnuller zum Saugen in den Mund steckten, anerzogen, oder es werden in vielen Fällen die Säuglinge durch Hungergefühl zum Saugen an den eigenen Fingern veranlaßt, welche Gewohnheit weiterhin beibehalten wird. Zuweilen wird das Ludeln noch mit anderweitigen Mitbewegungen, wie Reiben der Haare oder Zupfen am

eigenen oder am Ohre der Pflegeperson, verbunden. Meist läßt sich bei ludelnden Kindern eine diesbezügliche Vererbung nachweisen. Bei älteren Kindern scheint das Lutschen an irgend einem Gegenstande, wie zumeist an einem Tuche, Hemdärmel oder am Kopfpolster, oder das Ludeln an der Zunge oder einem anderen Körperteile (Lippe, Hand, Fuß) eine hypnotische Wirkung auszuüben und wird derartig zu einer Gewohnheit, daß bei Entwöhnungsversuchen das Einschlafen oft auf Stunden gehindert wird.

Ein Zusammenhang mit onanistischen Wollustbestrebungen besteht augenscheinlich in jenen Fällen, wo die Kinder neben irgend einer Art des Ludelns noch gleichmäßige ruckweise Bewegungen des Körpers, Reiben mit den Knien und Oberschenkeln oder an zwischen diese gelegten Gegenständen ausüben. Infolge andauernden Ludelns entstehen durch die hervorgerufene verstärkte Salivation Ekzeme an den Lippen und Zahnsteinbildung, ferner charakteristische Abschleifung, Defekte und Stellungsanomalien der Schneidezähne, sowie an den Fingern mazerierte Hautstellen mit konsekutiven ulzerösen Prozessen.

Dem Ludeln gleichzustellen ist das sogenannte Nägelbeißen der Kinder, wobei die Nagelglieder der Finger eine kolbenförmige Auftreibung und fast vollständigen Defekt der Nägel mit Wulstung des Nagelbettes zeigen.

Die Abgewöhnung des Lutschens oder Ludelns stößt oft auf unüberwindliche Schwierigkeiten und hat nur dann einen Erfolg, wenn dieselbe radikal, durch Anlegung eines geeigneten Verbandes, welcher das Lutschen behindert, durchgeführt wird. Allerdings sind bei diesem Verfahren schlaflose, mit Schreien verbundene Tage und Nächte mit in den Kauf zu nehmen.

Lues s. Syphilis.

Lumbalpunktion. Dieses, jetzt in der Praxis bei Gehirn- oder Rückenmarkserkrankungen und Hydrocephalus teils aus therapeutischen, oft aber nur aus diagnostischen oder differentialdiagnostischen Gründen eingeführte, von Quincke in Vorschlag gebrachte Verfahren wird in nachfolgender Weise ausgeführt: Das betreffende Kind wird entweder in Seitenlage oder in sitzender Stellung mit stark gekrümmtem Rücken gehalten. Die Einstichstelle zwischen dem Dornfortsatz des vierten und fünften Lumbalwirbels oder zwischen dem letzten Lenden- und ersten Kreuzwirbel wird vorher mit Alkohol, Äther und Sublimat desinfiziert, worauf man in der Mittellinie an der genau bezeichneten Stelle einen voraus sorgfältigst desinfizierten dünnen Troikart oder die Nadel einer Serumspritze einige Zentimeter tief einsticht. Sobald man nach dem Einstechen ein Nach-

lassen des Widerstandes fühlt, wird der Mandrin des Troikarts herausgezogen und die ausfließende Flüssigkeit in einer sterilisierten Eprouvette, welche sogleich nach der Füllung mit Watte verschlossen werden muß, aufgefangen. Kommt es zu gar keiner oder zu keiner genügenden Entleerung der Cerebrospinalflüssigkeit, so muß man den Troikart durch Verschieben nach vorn oder rückwärts in eine solche Lage zu bringen trachten, daß der Ausfluß ungehindert stattfindet. Um nicht unliebsame Zwischenfälle zu erleben, soll

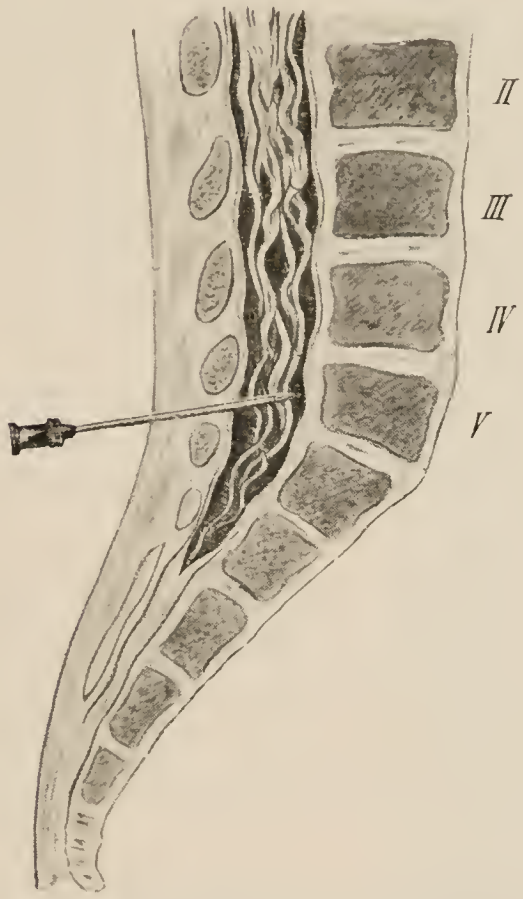


Fig. 72. Anatomisches Präparat von einem $1^3/_4$jähr. Kinde zur Erklärung der Lumbalpunktion. Einstich zwischen 3. u. 4. Dornfortsatz. ($^1/_2$ nat. Gr.)

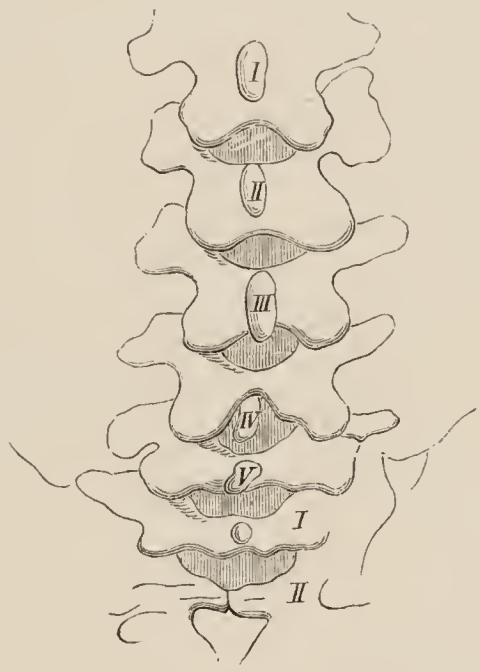


Fig. 73. Lendenwirbelsäule von einem 12jähr. Kinde nach Quincke.

man je nach dem Alter der Kinder nie mehr als 30—50 cm^3 auf einmal zur Entleerung bringen. Nach der Entfernung der Kanüle wird die kleine Punktionsöffnung noch mit einer in Sublimatlösung getränkten Watte gereinigt und mit einem antiseptischen Verband oder mit Jodoformkollodium geschlossen. Wie bei den einschlägigen Erkrankungen schon erwähnt, hat die Lumbalpunktion bei vielen Gehirn- oder Rückenmarkserkrankungen nur eine diagnostische Bedeutung. Zweifellos wirkt sie aber wie bei Hydrocephalus chronicus durch Druckentlastung günstig, in manchen Fällen, wie bei Meningitis serosa, aber oft auch lebensrettend und soll daher dieser einfache und leicht ausführbare Eingriff bei manchen Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen angewendet werden.

Lungenentzündung s. Pneumonie.

Lupus. Diese auch als Hauttuberkulose bezeichnete Erkrankung entsteht entweder primär durch Einimpfung von außen oder sekundär bei anderweitigen skrofulösen oder tuberkulösen Erkrankungen. Im Beginne zeigen sich einzelne disseminierte braunrote Knötchen, welche anfangs in der Haut liegen, allmählich aber über das Niveau derselben hervorragen. Durch Konfluieren derselben kommt es zu weiterer Ausbreitung, und zwar entweder flächenförmig oder, wenn dieselben über das Niveau der Haut hervorragen, in Form von verrukösen oder papillomatösen Geschwülsten. Diese sind rot bis blaurot gefärbt und zeigen eine harte Struktur. Zuweilen kommt es in ihnen zu ulzerierenden Geschwürsbildungen mit der Tendenz in die Tiefe zu greifen, wobei es peripher zur Ausbreitung, im Zentrum aber zu entstellender, strahliger Vernarbung kommt.

Die Lupuseruptionen finden sich meist im Gesichte, und zwar an Nase, Lippen, Wangen, an den Händen, selten am Stamme und auf Schleimhäuten (im Kehlkopf). Der Verlauf ist ein chronischer, rezidivierender.

Von den Mitteln zur möglichst radikalen Heilung sind die am schnellsten zum Ziele führenden: die Exstirpation der an Lupus erkrankten Hautpartien mit nachfolgender Deckung der Hautdefekte durch plastische Operationen und, entsprechend der übereinstimmend günstigen Ergebnisse, die Lichtbehandlung mit ultravioletten Strahlen nach Finsen.

Kleinere oder im Entstehen begriffene Lupusherde können mittels eines scharfen Löffels oder durch Kauterisation mit dem Paquelin oder Galvanokauter entfernt werden.

Intern hat man in Anbetracht der schon vorhandenen oder drohenden Gefahr einer tuberkulösen Erkrankung durch kräftige Kost, Verabreichung von Eisen- und Lebertranpräparaten (vide Therapie der Tuberkulose) auf die Hebung der Körperkräfte zu sehen.

Luxatio coxae congenita s. Hüftgelenksluxation.

Lymphadenitis. Schwellungen der Lymphdrüsen und eventuell dazutretende Entzündung und Vereiterung derselben können selbst aus den unscheinbarsten Ursachen entstehen, doch gehört wohl immer eine gewisse Disposition hiezu, welche sich bei den sogenannten lymphatischen, skrofulösen und zu Tuberkulose neigenden Kindern nur zu häufig findet. Die Schwellung und Entzündung entwickelt sich meist sekundär und indirekt auf dem Wege der Lymphbahnen und kann sogar von den kleinsten Kratzeffekten ausgehen.

So findet man nur zu häufig infolge von Hauterkrankungen, ganz besonders solchen, welche starken Juckreiz veranlassen, ferner bei Parasiten (Krätze, Läuse etc.) in den benachbarten Regionen mehr minder große Drüsenschwellungen. Als fernere Ursachen von Drüsenschwellungen bei Kindern wären kariöse Zähne, Seborrhoe der Kopfhaut, unbedeutende Geschwüre oder Ekzembildungen im Anschluß an das Durchstechen der Ohrläppchen oder anderweitige Verletzungen (Impfung) und endlich alle Erkrankungen der Schleimhäute anzuführen, welche auf infektiöser Basis beruhen. Die Lymphdrüsenschwellungen können entweder nach Beseitigung der erwähnten Ursachen bald oder erst nach langem Bestehen spurlos verschwinden, oder es kommt durch Hinzutreten anderweitiger Infektionen zu einer Entzündung und Abszedierung derselben. In besonders ungünstigen Fällen kann sich aber in diesen Drüsen eine Verkäsung oder Tuberkulisierung ausbilden, welche entweder einen primären oder sekundären Herd darstellt und zu schweren, oft tödlichen Folgeerscheinungen führen kann.

Fig. 74. 12jähr. Mädchen mit zahlreichen Lymphdrüsenschwellungen infolge von Pediculosis.

Bei akuten Lymphdrüsenschwellungen wird man anfangs Eis oder kalte Kompressen mit Bleiwasser, verdünnter essigsaurer Tonerde oder 0·1%iger Sublimatlösung applizieren. Zeigt sich durch Rötung der Haut und Erweichung der Drüse der Beginn der Suppuration, wird man diese durch warme Umschläge zu beschleunigen trachten. Chronisch intumeszierte Drüsen erfordern, ebenso wie die Disposition hiezu, eine entsprechende Behandlung,

welche mit jener gegen Skrofulose identisch ist und besonders die Hebung des Allgemeinbefindens zu berücksichtigen hat. Lokal verwendet man unter genauer Kontrolle des Körpergewichtes Einpinselungen mit 6%igem Jodvasogen, Jodtinktur mit Tinct. gallarum āā, Jod-Jodkalisalben (Jod. pur. 0·10, Kal. jodat. 1·0, Ung. simpl. 10·0) und eine Salbe von Hydrarg. bijodat. rubr. 0·25 : 20 Lanolin.

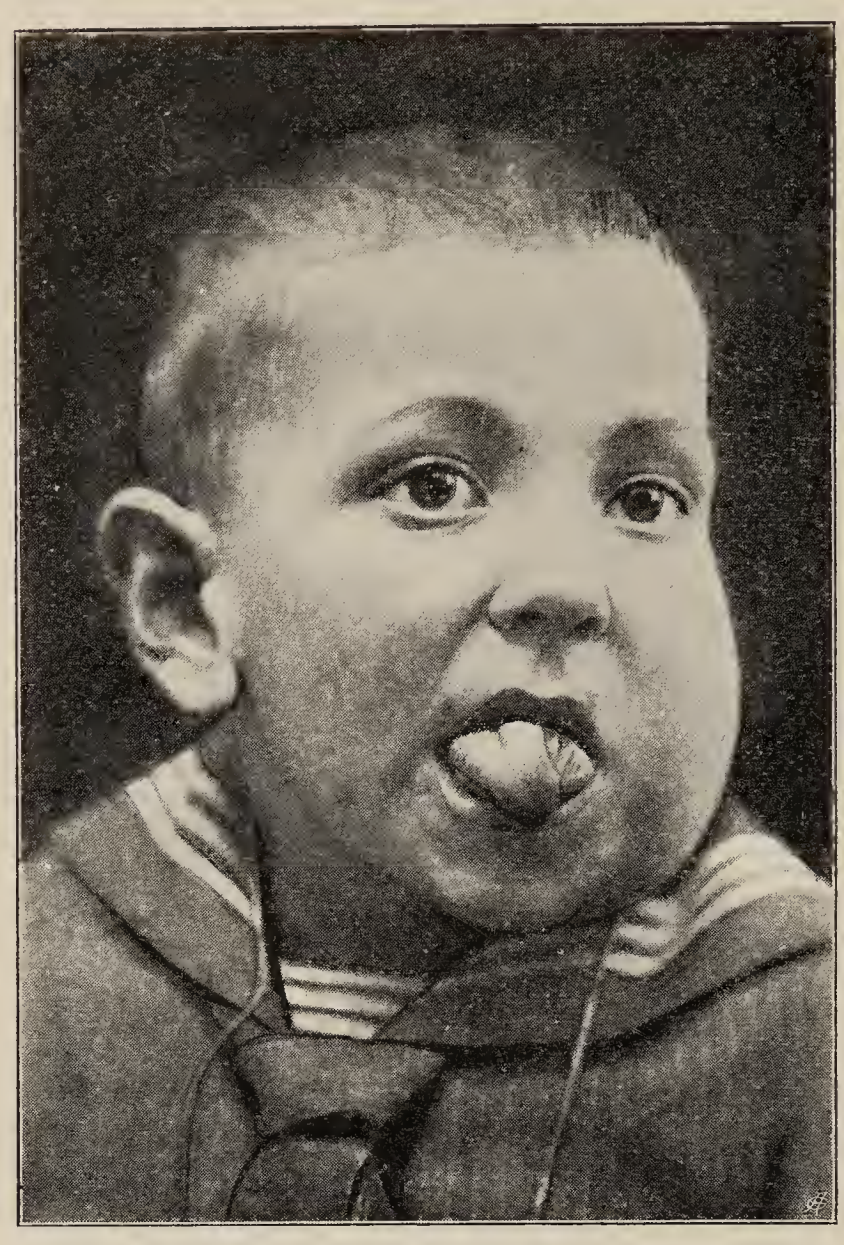


Fig. 75 Fall von multiplem Lymphangiom bei einem 6jähr. Knaben. Auf der Abbildung sieht man die Vergrößerung der linken Backe und die Vorwölbung des Mundhöhlenbodens neben der Zunge. Gleichzeitig war das linke Ohr und ein Teil des Rückens ergriffen.

Auch die cyklische Schmierseifenkur (vide diese) wird besonders bei multiplen Drüsenschwellungen mit Erfolg in Anwendung gebracht.

Intern verabreicht man Arsenpräparate (Solut. Fowleri), arseneisenhaltige Präparate oder Mineralwässer, leichtverdauliche Eisenpräparate (Hämatogen, Eubiose, Hämalbumin, Liquor ferri manganopeptonati drei- bis viermal nach den Mahlzeiten einen Kaffeelöffel), selbst Jodkalium in 1—2%iger Lösung, 3stündlich 1 Kaffeelöffel oder Jodalbacid (2—3 Tabletten pro die). Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ist bei ausgebreiteten Drüsenschwellungen nie zu verabsäumen.

Sobald sich in den Drüsen Suppuration zweifellos nachweisen läßt, ist nicht der spontane Durchbruch abzuwarten, sondern die Inzision des Abszesses vorzunehmen. Chronische isolierte Drüsenschwellungen, welche jedweder Behandlung trotzen, sind durch Exstirpation zu entfernen.

In prophylaktischer Beziehung ist jeder, und sei es selbst der unscheinbarsten Drüsenschwellung eine ganz besondere Aufmerk-

samkeit bei gleichzeitiger Beachtung der Wohnungs- und Lebensverhältnisse zu widmen. Feuchte Wohnungen in der Stadt und am Lande ebenso wie zu reichliche amylaceenhaltige Nahrung ist dringendst zu verbieten.

Lymphangioma. Ähnlich den Gefäßgeschwülsten, Angiomen und Teleangiektasien treten, jedoch seltener als diese, kavernöse Geschwülste auf, welche aber zum Unterschiede von den Angiomen aus erweiterten Lymphgefäßen und kommunizierenden Lymphräumen bestehen. Dieselben sind mit normaler Haut bedeckt, sind kompressibel, finden sich zerstreut in der Haut und entleert bei Verletzungen aus denselben gelblich gefärbte Lymphflüssigkeit. (Fig. 75.)

Die Behandlung ist mit jener der Angiome (vide diese) identisch. (Vgl. Elephantiasis.)

Lymphangioma cysticum colli. Hygroma cysticum colli congenitum.

Cystische Lymphangiome kommen an allen Körperteilen in verschiedener Größe, manchmal selbst in Form kolossaler Tumoren vor. Die häufigste Form ist das Hygroma cysticum colli congenitum.

Fig. 76. Hygroma cysticum colli congenitum bei einem 3jähr. Mädchen.

Es handelt sich bei demselben um ein- oder mehrkammerige Lymph-Cystengeschwülste, welche besonders unterhalb des Unterkiefers oder oberhalb der Clavicula sitzen und je nach ihrer Größendimension sich nach außen und auch tief zwischen der Halsmuskulatur, längs der Gefäßscheiden ausbreiten können.

Die Heilung derselben ist nur durch Exstirpation von Seite eines Fachmannes zu erreichen.

Magenausspülung. Um aus dem Magen möglichst schnell zurückgehaltenen und gärenden Mageninhalt oder verschluckte giftige Substanzen zu entfernen, ist das souveränste Mittel die Magenausspülung, da durch diese auch das Erbrechen gefördert

wird. Die Ausführung derselben geschieht bei Säuglingen entweder in liegender Stellung oder, wie bei größeren Kindern fast durchaus, in sitzender Körperstellung. Die Spülung wird bei Säuglingen mit einem stärkeren Nélatonkatheter (z. B. Nr. 12), bei größeren Kindern mit einem weichen Magenschlauch von entsprechender Dicke ausgeführt. Das Instrument wird vor der Einführung in warmes Wasser getaucht und ist das Einfetten dann entbehrlich.

Fig. 77. Magenausspülung bei einem Säugling. Stellung des Trichters beim Füllen (I) und bei der Entleerung (II) des Magens.

Es empfiehlt sich auch, vorher die Distanz des Kieferrandes bis zur Cardia — welche der Distanz von der Glabella bis zum Processus xiphoideus entspricht — am Rohre zu markieren. An das Schlundrohr wird mit einem gläsernen Verbindungsstück ein 80 *cm* langes Gummirohr und an dieses ein größerer Trichter aus Glas oder emailliertem Blech gesteckt. Sobald man das

Rohr in den Schlund eingeführt hat, sieht man in dem Trichter zuerst Gasblasen und dann den Mageninhalt hervorsteigen. Nach Entleerung desselben durch Senkung des Trichters beginnt man unter langsamem Heben und Senken des Trichters die Füllung und Entleerung des Magens, bis die Spülflüssigkeit ganz oder wenigstens fast rein ausfließt.

Als Spülungsflüssigkeit verwendet man zu Beginn physiologische Kochsalzlösung, Natr. chlorat. 0·6 : 100 Aq. in Körperwärme oder 0·7% Natriumkarbonatlösung. Entsprechend den Krankheiten, bei welchen die Magenspülungen indiziert sind (vide Dyspepsie, Gastritis acuta, Cholera infantum und Vergiftungen), kann man dann noch medikamentöse Eingießungen vornehmen.

Im allgemeinen ist diese Prozedur bei Säuglingen sehr leicht auszuführen, während Kinder, welche schon Zähne haben, oft größere Schwierigkeiten bereiten.

Magendarmblutung des Säuglings s. Melaena.

Magenerweiterung. Oft als Folge eines chronischen Magenkatarrhs oder zuweilen auch primär, besonders bei Kindern, welche mit Flüssigkeiten oder allzu reichlichen und schwer verdaulichen gärenden Speisen überfüttert sind, tritt eine Dilatation des Magens auf. In seltenen Fällen findet man diesen Zustand bei Säuglingen infolge mechanischer Hindernisse, sei es angeborener Pylorusstenosierung, spastischer Pyloruskrämpfe oder Narben (vide Pylorusstenose).

Es entwickelt sich bei diesem Zustande, wie schon beim chronischen Magenkatarrh erwähnt wurde, besonders bei anämischen und rhachitischen Kindern, allmählich eine Atrophie der Schleimhaut und Drüsen mit konsekutiver Verminderung der Muskeltätigkeit und anfangs partieller, später gleichmäßiger Ektasie.

Der ausgedehnte Magen ist oft schon durch seine Konturen, welche median in der Höhe des Nabels oder noch tiefer beginnen und zum linken Rippenbogen schräg nach aufwärts steigen, deutlich sichtbar; auch lassen sich palpatorisch, oft mehrere Stunden nach eingenommener Nahrung, Plätschergeräusche nachweisen.

Die Symptome der Erkrankung äußern sich in dyspeptischen Störungen, in zeitweiligem Erbrechen großer Flüssigkeitsmengen, besonders morgens, in Abmagerung und in mit Diarrhoen abwechselnder Obstipation.

Die Ektasien infolge von Überernährung oder chronischen Magenerkrankungen ergeben, im Gegensatze zu den durch anatomische Veränderungen des Pylorus bedingten, zumeist eine günstige Prognose, doch nur dann, wenn die notwendige Einschrän-

kung der Mahlzeiten in quantitativer und qualitativer Beziehung und besonders die Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr streng eingehalten wird. In diesem Momente liegt auch der Schwerpunkt der Behandlung sowohl bei Säuglingen als auch bei älteren Kindern. Wegen der Diätvorschriften bei letzteren vide das Kapitel: Chronischer Magenkatarrh.

Bei durch Gärungsvorgänge bedingter starker Auftreibung empfehlen sich auch die täglichen Magenausspülungen (vide diese); intern verabreicht man ebenfalls antifermentative Mittel, Chloralbacid (0·5—1·0 zwei- bis dreimal tägl.), Menthol (0·10 : Tint. aurant. 15·0 dreimal täglich 10 Tropfen), Resorcin (0·20—0·50 : 70 Aqua). Bei Diarrhoen Wismutpräparate, Ichthalbin, Tannoform, Ichthoform (0·20—0·50 pro dosi drei- bis viermal täglich).

Gegen die häufig vorhandene Obstipation sucht man nach Möglichkeit mit Irrigationen auszukommen.

Magen-Darmerkrankungen der Säuglinge. In Anbetracht der ätiologischen und prognostischen Verschiedenheiten der Erkrankungen der Verdauungsorgane bei Säuglingen und bei Kindern im höheren Alter werden hier die zur Besprechung kommenden einzelnen Krankheiten in eine entsprechende Einteilung gebracht.

Um Wiederholungen zu vermeiden, wird bei der Erwähnung der Symptome der Magen-Darmerkrankungen älterer Kinder auf die im Säuglingsalter auftretenden verwiesen werden.

Dyspepsie. Unter dem Namen Dyspepsie versteht man allgemein eine funktionelle Störung des Magens und zuweilen auch des Darmes, meist ohne wesentliche Mitbeteiligung und Veränderung der betreffenden Schleimhaut. Diese Erkrankung stellt eine der häufigsten Verdauungsstörungen dar und erfordert wegen der sich an sie knüpfenden Folgezustände, ganz besonders in Bezug auf Diätetik und Therapie, eine ebenso große Aufmerksamkeit und Beobachtung wie jede andere Magen- oder Darmerkrankung.

Die Entstehung der Dyspepsie läßt sich in den meisten Fällen auf ungeeignete Nahrung und Resorption toxischer Produkte (Autointoxikation) zurückführen.

Dies bezieht sich bei Brustkindern auf zu reichliche oder zu häufig verabreichte Nahrung oder aber auf qualitative Veränderung der Brustmilch bei Menstruation, bei Gemütsaffekten, Diätfehlern oder bei Nachlassen der Milchergiebigkeit der Stillenden.

Bei den künstlich genährten Kindern ist die Ursache der Dyspepsie aber noch mannigfacher und bilden außer den vorher erwähnten Momenten, Überfütterung, bakterielle Verunreinigung

der Milch oder der Saughütchen, für das Alter des Kindes unpassende Mischungsverhältnisse der Kuhmilch an und für sich oder zu frühe Verabreichung von amylaceenhaltiger Beinahrung die häufigsten nachweisbaren Entstehungsursachen.

Die Symptome der Dyspepsie prägen sich durch nachfolgende Erscheinungen aus:

Die Kinder werden ganz besonders nach eingenommener Nahrung unruhig, blässer und der Schlaf ist gestört. Es tritt dann oft sofort oder längere Zeit nach eingenommener Nahrung Erbrechen von teils unveränderten, teils mehr minder grob geronnenen, sauer oder fötid riechenden Kaseinflocken auf. Die Stühle sind entweder eingedickt, weißlich und sehr übelriechend oder vermehrt, entweder sogleich oder nach längerem Liegen grünlich verfärbt, flüssig oder topfig, stark sauer riechend, und gehen mit oft übelriechenden Blähungen unter lautem Geräusche ab. Ausnahmsweise kann auch Obstipation bestehen. Selten fehlt säuerlich riechendes Aufstoßen.

Der Unterleib ist aufgetrieben, zuweilen auf Druck empfindlich, oft ist gesteigerte Darmperistaltik sichtbar.

Die Kinder leiden an Kolikanfällen, ziehen beständig die Beine an den Unterleib und schreien anfallsweise. Da sie nicht selten die dargereichte Saugflasche oder Brust gierig fassen, wird das Schreien von der Mutter als Ausdruck des Hungers aufgefaßt und der Zustand durch beständige Nahrungszufuhr noch verschlimmert; oder aber die Kinder lassen sich auch durch die verabreichte Nahrung nicht beruhigen, sondern werden erst dann still, wenn ausgiebiger Abgang von Darmgasen erfolgt ist (Colica flatulenta).

Oft nehmen die Kinder schon im Beginne der Dyspepsie entweder weniger zu oder verbleiben durch einige Zeit bei dem früheren Gewichte, bei schwerer Dyspepsie erfolgt jedoch rasche Gewichtsabnahme.

Die Zunge ist meist trocken und entwickelt sich in der Mundhöhle oft Soor. Die Haut in der Umgebung des Afters, an den Innenseiten der Schenkel und zuweilen an den inneren Knöcheln und den Fersen ist durch die sauren Stuhlentleerungen gerötet oder in ausgedehntem Grade wund. Der Urin ist meist spärlich und ammoniakalisch oder stark sauer riechend.

Die Dyspepsie kann durch Änderung des diätetischen Regimes und durch die Therapie in den meisten Fällen relativ bald gebessert werden, oder es entwickelt sich aus der akuten eine chronische Form. Es kann aber auch, besonders in der warmen Jahreszeit, eine rasch zum Tode führende Cholera infantum oder

ein chronischer Darmkatarrh mit konsekutiver Anämie, Atrophie oder Rhachitis hinzutreten.

Aus diesen Gründen ist auch die Prognose in vielen Fällen vorsichtig zu stellen.

Die Therapie hat schon in den Anfangsstadien der Erkrankung die wahrscheinlichen Ursachen der Dyspepsie zu berücksichtigen. Bei überfütterten Brust- oder Flaschenkindern wird man die Mahlzeiten in größeren Intervallen verabreichen lassen. Ferner wird man auf das Befinden der Stillenden, ebenso wie auf die Qualität und Verdünnung der Kuhmilch, auf die Reinhaltung der Saugflaschen und Kautschukhütchen achten und den Gebrauch von Kautschukschläuchen und Schnullern verbieten. Sobald die dyspeptischen Erscheinungen zum Ausdruck gekommen, ist der Magen von den angesammelten und gärenden Nahrungsrückständen zu befreien. Dies geschieht am besten durch die Magenausspülung, welche bei Säuglingen immer sehr leicht auszuführen ist (vide diese). Man verwendet zur Ausspülung am besten physiologische Kochsalz- oder Borsäure- ($^1/_2$—1%), Natr. bicarb.- (1%) oder Resorzinlösungen (0·1 : 500). Als Ersatz der Magenausspülungen ist die Anwendung von Calomel. ophthalmic. 0·015 – 0·020 pro dosi einstündlich ein Pulver bis zum Eintritt der charakteristischen grünlich-schleimigen und nicht mehr übelriechenden Stühle indiziert. Um den Magen in einem möglichst keimfreien Zustande zu erhalten, verabreicht man Resorcini resublimati 0·20—0·30 : 100 oder Acid. lactic. 0·5—1·0 : 100·0, Natr. benzoic. 2·0 : 100·0 oder Acid. muriat. dil. gtt. X—XX : 100·0, oder aber man gibt, besonders in jenen Fällen, wo häufige Stuhlentleerungen das Bild beherrschen, Tannin- oder Wismutpräparate.

Auch durch Klistiere kann man oft eine plötzliche Besserung herbeiführen. Man läßt mit weichem Darmrohr ca. 150—200 *g* lauen Wassers oder besser Kamillentee langsam einlaufen und verhütet mit dem vorgehaltenen Finger die sofortige Entleerung durch einige Minuten. Auf diese Weise erreicht man, daß nicht nur das applizierte Klysma, sondern auch Stuhl und namentlich Darmgase abgehen.

Bei Windkolik genügt oft das tiefe Einführen des weichen Darmrohres oder eines weichen Katheters allein, um reichlichen Windabgang zu erzielen und das Kind rasch zu beruhigen.

Wichtiger noch und für den Ausgang der Dyspepsie von besonderer Tragweite sind die diätetischen Maßnahmen und erscheint als wichtigste hiebei das Aussetzen jedweder Milchnahrung durch einen halben oder selbst ganzen Tag und löffelweise Verabreichung entweder von kaltem lichtgelben, mit etwas Milchzucker oder Saccharin versetzten russischen Tee oder von Eiweiß-

wasser (vide dieses Kapitel). Erst wenn nach dieser Hungerdiät ein sichtlicher Stillstand der vorher geschilderten Erscheinungen eingetreten ist, beginnt man vorsichtig und in längeren Mahlzeitpausen wieder mit der Verabreichung der Brust oder der stärker als vor der Erkrankung verdünnten Kuhmilch, und zwar anfangs in kleinen Portionen, worauf man erst bei ungetrübtem Wohlbefinden, nachweisbarem Beginn der Gewichtszunahme und sichtlich normaler Verdauung zu dreistündlichen Mahlzeiten und allmählich zur Kuhmilch in der früheren Konzentration übergehen darf. Bei Brustkindern ergibt sich zuweilen die Notwendigkeit zu einem Ammenwechsel. Es ist selbstverständlich, daß für künstlich ernährte dyspeptische Kinder die Beschaffung einer Amme als die idealste Therapie bezeichnet werden kann. Immer ist aber nach einer überstandenen Dyspepsie auf die Zunahme und das Befinden des Kindes zu achten, da nach einmaliger Dyspepsie sich leicht Rezidiven derselben einstellen.

Enterocatarrhus acutus. Dünndarmkatarrh der Säuglinge. Hier handelt es sich schon um pathologische Veränderung der Dünndarmschleimhaut, welche durch vermehrte Schleimabsonderung zum sichtlichen Ausdrucke kommt.

Die Entstehungsursachen beruhen teilweise auf denselben ätiologischen Momenten, die wir bei der Dyspepsie kennen gelernt haben. Beim primären Darmkatarrh, namentlich bei den sogenannten Sommerdiarrhoen, dürften spezifische Krankheitserreger, welche mit der Nahrung eingeführt werden, eine wichtige Rolle spielen. Die sekundären Darmkatarrhe finden sich bei vielen Infektionskrankheiten entweder als Komplikation oder integrierendes Symptom der betreffenden Erkrankung (vide Typhus, Tuberkulose).

Die Symptome des akuten Enterokatarrhes sind folgende: teils plötzlich, teils nach vorausgegangenen dyspeptischen Erscheinungen treten unter Abgang von Blähungen oft zahlreiche flüssige, sauer riechende, oft mit Schleim und grob geronnenen Kaseinstückchen durchsetzte Entleerungen auf.

Zuweilen, besonders im Beginne, besteht ein mehr minder hohes Fieber und ist das Allgemeinbefinden oft sichtlich gestört. Die Kinder sind unruhig, besonders vor den Stuhlgängen, schreien viel und zeigen die Symptome einer Darmkolik. Der Durst ist vermehrt und die Harnsekretion vermindert. Die Zunge und Mundschleimhaut ist trocken, sauer riechend, oft mit Soor bedeckt; der Unterleib ist meteoristisch aufgetrieben, zuweilen druckempfindlich. An der Haut des Afters und an den Schenkeln entwickelt sich Intertrigo. Der Harn enthält in der Regel Indikan, seltener auch Albumen.

Der Verlauf und Ausgang der Erkrankung hängt von dem Ernährungszustande des kranken Individuums, dem Grade der Infektion und der eingeschlagenen Therapie ab. In vielen Fällen tritt bald Besserung ein; in manchen schließt sich an den akuten Darmkatarrh ein chronischer mit konsekutiver Atrophie (vide Pädatrophie) oder aber durch Übergang des Prozesses auf die Dickdarmschleimhaut eine Enteritis follicularis an. Bei Erkrankungen während der Sommermonate erscheint der Enterokatarrh unter den bedrohlichen Symptomen einer Cholera infantum (vide diese) und ist hier das Hinzutreten von Herzschwäche und Hirnödem besonders gefürchtet.

Die Prognose ist daher in manchen Fällen eine dubiose und von vielen Nebenerscheinungen abhängig.

Die gefürchtetste Komplikation ist das Auftreten von Convulsionen, welche sowohl gleich im Beginne als auch in einem späteren Stadium oder erst unmittelbar vor dem Tode hinzutreten können. Eine sehr häufige Komplikation ist Bronchitis und katarrhalische Pneumonie.

Die Therapie hat auch beim Enterokatarrh auf die Ätiologie Rücksicht zu nehmen und die durch die Erkrankung entstehenden Folgezustände zu berücksichtigen.

Beginnt das Leiden als akute Dyspepsie, so wird man durch Magen- und Darmausspülung und Verabreichung einiger Dosen von Kalomel wesentliche Erfolge erzielen; sobald im Beginne der Erkrankung die Stühle zahlreich und flüssig sind, wird man von der Verabreichung eines Laxans abstehen und, wie schon bei der Dyspepsie erwähnt, eines der nachfolgenden Mittel in Anwendung bringen: Chinin. tannicum, Tannigen, Tannalbin, Honthin, Bismut. subnitr., Bismutose, Bismut. salicyl., Bismut. tannic. 0·10—0·20—0·50 pro dosi drei- bis viermal täglich. Bezüglich der Wismutpräparate ist die Umgebung darauf aufmerksam zu machen, daß sie eine dunkelgrüne bis schwarzgrüne Verfärbung der Stühle bewirken; ferner: Argentum nitricum 0·02—0·05 : 70·0, Argilla 1·0 : 70·0, Resorzin 0·2 : 100 pro die, Ichthalbin (mit Schokolade āā, dreimal täglich eine Messerspitze). Zur Anwendung von Opiumpräparaten wird man bei frischen Fällen nur dann veranlaßt, wenn zu den sonstigen Erscheinungen noch heftige Koliken dazutreten und schon reichliche Entleerungen vorangegangen sind, und verwenden wir entweder die Opiumtinktur pro Jahr 1 Tropfen oder Pulv. Dover. (bis zum sechsten Monat nicht mehr als 0·02 pro dosi) oder die Tinctur. opii benzoica. Auch per rectum trachtet man das Opium zur Ruhestellung der vermehrten Darmperistaltik und zur Linderung der Enteralgien beizubringen. Man verordnet die Opiumtinktur

mit Stärkeklistieren, welche in nachfolgender Weise bereitet werden: Man verrührt einen Kaffeelöffel Stärke mit etwas kaltem Wasser und setzt dies unter beständigem Umrühren dem kochenden Wasser (ca. 150 *g*) zu. Wenn es auf Körpertemperatur abgekühlt ist, wird es nach eventuellem Zusatz von Opiumtinktur (etwa zweimal so viel als bei der Anwendung per os) sehr langsam in den Darm entleert und durch einige Minuten langes Zusammenhalten der Backenfalten das sofortige Herauspressen verhütet.

Gegen das Fieber verwenden wir $^1/_4-^1/_2$stündliche hydropathische Einpackungen bis zum Abfall der Temperatur, gegen Koliken warme Bäder (mit leichter Bauchmassage in denselben) oder feuchtwarme Leibumschläge.

Um dem Kinde durch Entfernung der Winde Erleichterung zu verschaffen, versucht man öfters leichte streichende Massage im Verlaufe des Dickdarmes oder die Einführung eines weichen Mastdarmrohres.

Die Therapie der bei akutem Dünndarmkatarrh aufgetretenen Komplikationen von Seite des Herzens oder Gehirnes finden bei der Cholera infantum ihre Besprechung.

Von eminentester Bedeutung ist auch bei dieser Erkrankung die sorgfältigste Einhaltung der Diätvorschriften, welche mit jenen bei der Dyspepsie übereinstimmen. Im allgemeinen kann als diätetische Richtschnur dienen, daß bei saurer Reaktion und saurem Geruche der Faeces die Zufuhr von Eiweiß, bei Eiweißfäulnis mit alkalischer Reaktion die von Kohlehydraten erforderlich ist. Als stopfende Mittel wären hier noch Eichelkakao, Haferkakao und Eichelkaffee in Wasser gekocht, eventuell mit Zusatz von Soxhlets Nährzucker, ferner Reis- oder Gerstenschleim und die Leguminosenmehle zu empfehlen.

Enteritis follicularis. Dickdarmkatarrh. Anatomisch läßt sich bei dieser Erkrankung eine Entzündung der Dickdarmschleimhaut mit konsekutiver Schwellung und selbst Verschwärung der Follikel nachweisen.

Der Dickdarmkatarrh tritt entweder primär oder sekundär nach Dyspepsien, akuten Dünndarmkatarrhen, Infektionskrankheiten, nach Influenza, Scharlach, Masern oder Tuberkulose auf. Die primäre Erkrankung ist oft eine Folge einer spezifischen Infektion (dies gilt besonders von der Streptokokken-Enteritis) oder eines chemischen Reizes. Die markantesten Symptome der Erkrankung sind das Aussehen der Stühle und der Tenesmus.

Bei der oft mit hohem Fieber und cerebralen Störungen einsetzenden schwereren Form der Erkrankung werden zahlreiche grünlich gefärbte, schleimige, aashaft riechende, oft blutig tingierte

oder mit Blutstreifen durchsetzte Stühle von geringer Quantität unter sichtlichen Schmerzen abgesetzt. Gleich wie beim Dünndarmkatarrh kann auch hier rascher Kräfteverfall auftreten. Bei den milderen Fällen ist das Aussehen der Entleerungen ebenfalls blutig schleimig, doch sind die begleitenden Nebenerscheinungen, wie Fieber, Kräfteverfall, Gewichtsabnahme oder cephalische Erscheinungen, geringer. Der Unterleib ist meist teigig weich, oft eingesunken und bei Druck auf die Colongegend schmerzempfindlich, die Zunge belegt, trocken, der Geruch aus dem Munde ist sauer und der Durst vermehrt, die Urinmenge vermindert. Die Erscheinungen des Afterkrampfes (Tenesmus) treten nicht nur nach, sondern auch vor jeder Stuhlentleerung auf und erstrecken sich oft in ungeminderter Intensität von einem Stuhlgang bis zum nächsten. Infolge dieses schmerzhaften Zustandes sind die Kinder überaus unruhig und ist ihr Schlaf erheblich gestört.

Durch das Pressen beim Stuhlzwang oder bei den Stuhlgängen wird die Mastdarmschleimhaut, besonders bei schwächlichen Kindern, in verschiedenem Grade hervorgedrängt (vide Prolapsus ani). Die alkalisch reagierenden Stühle ätzen die Mastdarmschleimhaut und die Haut und wird dadurch Veranlassung zum Entstehen von Afterrhagaden und intertriginösen Erkrankungen von verschiedenster Intensität und Ausbreitung gegeben. (Vide Fissura ani und Intertrigo.)

Die Enteritis follicularis verläuft wohl in den meisten Fällen günstig, doch bleibt oft eine Disposition zu Rezidiven zurück. In manchen Fällen, und gerade bei rhachitischen, skrofulösen oder aus anderer Ursache schlecht genährten oder vernachlässigten Kindern geht die akute in eine chronische Form über, welche im weiteren Verlaufe jenes Krankheitsbild, welches wir seit alters her als Tabes meseraica (vide diese) bezeichnen, herbeiführt. Aus dem oben Gesagten ergibt sich auch die Prognose des einzelnen Falles.

Die Behandlung der akuten Enteritis beschränkt sich eigentlich zumeist auf die lokale Therapie, nämlich auf Darmspülungen. Vor Einleitung dieser Behandlungsart wird man trachten, den Darm von seinem Inhalte möglichst rasch zu befreien, wobei sich erfahrungsgemäß 1 Kaffeelöffel Rizinusöl, ferner auch Syr. Rhei oder Hydromel infantum (1—2 Kaffee- bis Kinderlöffel) am besten bewähren.

Man darf sich durch die häufigen kleinen, schleimigen Entleerungen, welche scheinbar dagegen sprechen, daß noch größere Stuhlmengen im Darm enthalten sind, nicht täuschen lassen. Über der krampfhaft zu einem Strange kontrahierten erkrankten Dick-

darmpartie sammeln sich immer größere Stuhlmengen an, nach deren Abgang dann gewöhnlich eine überraschende Besserung eintritt und das Kind, welches vorher oft ununterbrochen geschrien hatte, sichtlich wohler in einen tiefen Schlaf versinkt. Wenn das Abführmittel versagt oder wenn man wegen großer Schmerzen des Kindes die Wirkung nicht abwarten will, appliziert man ein schleimiges Dekokt (Salep, Leinsamen), am besten eine Stärkeabkochung (ca. 50—100 *g*), bei heftigen Schmerzen mit Zusatz von Opiumtinktur (2—3 Tropfen bei Kindern unter sechs Monaten), als Klysma. Die vorzügliche Wirkung, welche oft in sofortiger Beruhigung und Einschlafen des Kindes besteht, scheint unter anderem darauf zu beruhen, daß die wunden Schleimhautpartien, welche während des Tenesmus aneinandergepreßt wurden, durch die Stärke auseinandergehalten werden. Die Klysmen dürfen nicht zu oft wiederholt werden (etwa zweimal im Tage) und muß das sofortige Zurückfließen der Flüssigkeit mechanisch verhindert werden.

Bei subakut verlaufenden Fällen, wenn nach einer Ruhepause wieder die akuten Erscheinungen auftreten und der Prozeß sich auf höher gelegene Darmabschnitte ausbreitet, geht man zu gründlichen Auswaschungen des Colons über. Man verbindet mit einem weichen Darmrohr einen 80 *cm* langen Schlauch und mit diesem einen 150—200 *g* fassenden Trichter oder Irrigator. Nun läßt man bei abwechselndem Heben und Senken die Spülflüssigkeit ein- und ablaufen und wiederholt dies mit neuer Spülflüssigkeit zwei- bis dreimal, bis im ablaufenden Wasser keine Schleimfetzen mehr erscheinen. Sobald sich der Zustand gebessert hat, werden die Darmspülungen nur jeden zweiten bis dritten Tag vorgenommen.

Als adstringierende Zusätze verwendet man essigsaure Tonerde $^1/_4\%$, 0·1—0·5% Tannin, 1% Alaun- oder $^1/_2\%$ Plumbum aceticum-Lösungen; diese Ausspülungen werden ein- bis zweimal täglich so lange fortgesetzt, bis die Beimengung von Schleim aufgehört hat.

Die lokale Therapie wird noch unterstützt durch Verabreichung von Tanninpräparaten (Tannigen, Tannalbin, Tannoform, Honthin) 0·20—0·60 drei- bis viermal im Tage, Guarana (Paulinia sorbilis) 0·5—1·5 pro die, Chinin. tannic. 0·1—0·25 dreimal täglich, Decoct. rad. colombo (5·0 : 100), Decoct. ligni campech. (5·0—10·0 : 100), Tinct. Coto (1·0—2·0 : 100), Argent. nitric. (0·05—0·10 : 70·0), ferner von Wismutpräparaten (Bismut. subnitr., Bismutose, Dermatol, Xeroform) 0·2—0·5 pro dosi zwei- bis dreistündlich oder 0·5—1·0—2·0 : 100 Emuls. amygdalina stündlich einen Kaffeelöffel, ferner von Ichthoform drei- bis viermal täglich 0·25—0·50 pro dosi in Haferschleim oder Kakao oder 2·0 : 100 dreistündlich

ein Kaffeelöffel. Wie bei allen Darmerkrankungen, so kommt auch bei der Enteritis der Diät eine große Rolle zu und wird man im Beginne des Leidens bei künstlich Ernährten jedwede Milchnahrung durch einen halben bis ganzen Tag gänzlich sistieren und dafür häufig kaltes Wasser, Tee oder Eiweißwasser löffelweise verabreichen. Sobald eine Verminderung der Stühle in Zahl und Menge aufgetreten ist, kann man stets, doch mit der größten Vorsicht, zur regelmäßigen Verabreichung der Brust- oder Milchnahrung zurückkehren, doch sind die Mahlzeiten anfangs nur in längeren Pausen als sonst gestattet. In manchen Fällen, wo Milch in keinerlei Verdünnung vertragen wird, ist es statthaft, mehlige Abkochungen von Kufeke-, Loeflund-, Odda-Nährmehl (einen Eßlöffel davon in 15 oder 20 Eßlöffeln Wasser verrührt und gut aufgekocht) zu verabreichen und diesen erst allmählich Milch in langsamer Steigerung zuzusetzen. Ganz außerordentlich bewährt sich beim Dickdarmkatarrh die Verabreichung der Liebigschen Suppe (vide künstliche Ernährung), mit gleichen Teilen Wasser, Kakao, Eichelkakao oder Eichelkaffee verdünnt, oder statt der nach der Originalvorschrift bereiteten Suppe die Anwendung des Hellschen trockenen Extraktes zur Bereitung derselben, anfangs nur mit Wasser aufgekocht und später erst mit steigendem Zusatz von Milch (man beginnt mit einem Zusatz von 1 Messerspitze und steigt sukzessive auf 2—3 Kaffeelöffel pro Mahlzeit), oder der Malzsuppe nach Liebig-Keller. Diese wird in folgender Weise bereitet: 100 *g* alkalisierter Malzextrakt (Loeflund) wird in $^2/_3$ *l* Wasser von 50—60° gelöst. Gleichzeitig werden 50 *g* feines Weizenmehl in $^1/_3$ *l* Milch verrührt, durch ein enges Sieb gegossen, mit der Malzextraktlösung vermischt und die Mischung aufgekocht.

Die durch die Erkrankung hervorgerufenen Komplikationen erfordern eine einschlägige Behandlung; besonders sind wegen der in der Rekonvaleszenz auftretenden Anämie Eisenpräparate und wegen der konsekutiven Obstipation leichte Abführmittel oder Klistiere und eventuell eine drei- bis vierwöchentliche Kur mit Karlsbader Mühlbrunnen (3—5 Eßlöffel pro die) indiziert.

Enteritis membranacea. Bei älteren Kindern kommt es infolge grober oder harter Kotmassen, seltener infolge nervöser Erregungen, besonders bei Hysterie und Neurasthenie zum Abgang von Häuten oder röhrenförmigen Schleim- und Fibrinmassen, welche oft heftigen Tenesmus und Koliken (Colica mucosa) verursachen können.

Die charakteristischen Ausscheidungen erfolgen oft während oder nach einer Stuhlentleerung, selten unabhängig von dieser, und können bei oberflächlicher Besichtigung mit abgegangenen Proglot-

tiden von Taenien oder mit Spulwürmern verwechselt werden. Der Zustand hält oft lange Zeit an, verursacht Afterkrämpfe und Koliken und alteriert dadurch das Befinden wesentlich.

Die Behandlung hat bei gestauten Kotmassen in täglicher Entleerung derselben mittels Irrigationen oder Abführmittel zu bestehen. Nervöse Disposition erfordert eine entsprechende Behandlung.

Bei den Kolikanfällen sind warme Bauchumschläge, Bäder, Klistiere mit Opium oder Suppositorien mit demselben in Anwendung zu bringen. Zu erwähnen wäre noch, daß auch eine krupös-diphtheritische Endzündungsform (E. crouposa-diphtheritica) bei Kindern, wenn auch selten, zur Beobachtung kommt, und zwar bei Dysenterie, Pyämie, Variola, Scharlach, Typhus und Diphtherie.

Magen-Darmerkrankungen des späteren Kindesalters. Akuter Magenkatarrh. Gastritis acuta. Während der auf den Magen lokalisierte akute Katarrh bei Säuglingen selten ist, kommt es bei älteren Kindern ziemlich häufig zur Beobachtung desselben.

Der anatomische Befund zeigt Schwellung und Rötung der Schleimhaut, zähen, glasigen Schleim in großer Menge und in demselben zahlreiche Mikroorganismen sowie desquamierte Zellen.

Der primäre Magenkatarrh wird in den allermeisten Fällen durch Diätfehler veranlaßt und beginnt oft plötzlich unter stürmischen Erscheinungen, wie hohes Fieber, Delirien, Mattigkeit, Kopfschmerz, häufiges Gähnen, bei nervös belasteten Kindern zuweilen auch mit Convulsionen. Oft tritt nur Aufstoßen oder auch unter Üblichkeiten und reichlicher Salivation Erbrechen, anfangs von Nahrungsresten, später von gallig gefärbtem Schleim auf, welches sich nach jedesmaliger Nahrungszufuhr wiederholt. Manchmal tritt auch eine auffallende Atemnot (Asthma dyspepticum), verbunden mit Cyanose, Schweißausbruch, kleinem Puls, Kühle der Hände, besonders vor dem Brechakt, auf, deren Ursachen (Autointoxikation?) nicht bestimmbar sind.

Die Zunge ist belegt, der Geruch aus dem Munde sauer, der Durst vermehrt, der Urin spärlich und reich an harnsauren Salzen. Zuweilen tritt auch in den ersten Tagen der Erkrankung ein Herpes labialis auf. Der Unterleib ist aufgetrieben, in der Gegend des Pylorus auf Druck empfindlich, die Stühle entweder angehalten oder diarrhoisch und dann übelriechend, auch klagen die Kinder oft über anfallsweise auftretende Schmerzen im Magen.

Der sekundäre Magenkatarrh tritt als Begleitungserscheinung verschiedener Infektionskrankheiten oder durch unpas-

sende Ernährung in der Rekonvaleszenz verschiedener Erkrankungen auf.

Die Prognose der Gastritis acuta ist in den meisten Fällen eine günstige; bei Andauer oder Wiederholung schädigender Ernährung können sich Rezidive oder chronischer Magen- oder Magen-Darmkatarrh entwickeln.

Therapie: Das souveränste Mittel, ganz besonders in jenen Fällen, wo ein grober Verstoß gegen die Diät geschehen ist oder Grund vorhanden ist, an die Anwesenheit eines anderweitig toxischen Stoffes zu denken, ist die Magenausspülung (vide diese). Wo diese Behandlungsart auf unüberwindliche Schwierigkeiten stößt, trachtet man durch ein Brechmittel, oder indem man viel laues Wasser trinken läßt und dann durch Kitzeln des Gaumens Erbrechen auslöst, oder durch Kalomel 0·02—0·05—0·10 stündlich bis zur Wirkung oder durch einen Löffel Rizinusöl, den Magen von den Ingestis zu befreien. Nach Eliminierung derselben muß der Kranke so lange bei restringierter Kost, welche nur aus leichter Hühner- oder fettfreier Rinderbouillon, Wassersuppe und Milch mit Tee in kleinen Quantitäten zu bestehen hat, gehalten werden, bis sich zweifellos Hungergefühl geltend macht und das Fieber verschwunden ist.

Dann wird man erst zu Milch, Kakao, Malzkaffee, gebähtem Weißbrot, Zwieback, eingekochten Suppen, Milchspeisen, später zu leichter Fleischkost (zunächst in Form von kaltem Hühnerfleisch, gehacktem Schinken) übergehen können. Gegen den vermehrten Durst verabreicht man Wasser oder ein leicht kohlensäurehaltiges Mineralwasser; gegen das heftige Erbrechen oder den Brechreiz Sodawasser schluckweise oder auch Eispillen.

Bei großer Empfindlichkeit des Magens werden kalte Kompressen oder ein Prießnitzumschlag auf die Magengegend appliziert.

Das hohe Fieber wird mit Einpackungen, die eventuelle Stuhlverstopfung im Beginne oder während der Krankheit mit Abführmitteln, Hydromel infant. 1—2 Eßlöffel, oder: Aq. laxativa Vindobonensis 30—40, Syr. Rub. idaei 15·0, Aq. lauroceras. gtts. X—XX, davon: die Hälfte auf einmal, und wenn nach zwei Stunden keine Wirkung, die zweite Hälfte; ferner Syr. Rhei 2—3 Kaffeelöffel, Tamarinden-Essenz (Dallmann) 1 Eßlöffel oder $^1/_2$—1 ganze Tamar.-Indien-Pastille, 10—20 Tropfen Extr. Cascara sagrada oder auch nur durch Irrigationen bekämpft.

Ferner verordnet man Acid. muriat. dil. gtt. X—XX : 100 mit Syr. Rub. idaei 10·0 oder Acid. Tartar. 1·0—2·0 : 70·0 oder Acid. phosphor. dil. in derselben Dosierung, zweistündlich einen Kinderlöffel, oder auch Tct. Rhei aquosa oder vinosa 2—3 Teelöffel täglich.

Chronischer Magenkatarrh. Die Magenschleimhaut ist bei diesem Leiden in dem Zustande eines chronischen Katarrhes, welcher sich durch Wulstung und Pigmentierung, Veränderung der Drüsenschläuche, Verdickung der Muskulatur, Rötung und Absonderung eines zähen, glasigen Schleimes ausdrückt. Zuweilen kommt es zu kleinen Ecchymosen und Erosionen in derselben. Länger dauernde Prozesse führen zu einer Atrophie der Schleimhaut und Drüsen, zu partieller oder allgemeiner Hypertrophie der Muscularis und Dilatation des Magens.

Der chronische Magenkatarrh entsteht zumeist durch andauernd unpassende Ernährung und durch häufige Verdauungsstörungen. Man findet denselben aber auch bei vielen konstitutionellen Krankheiten, wie Anämie, Chlorose, Skrofulose, Rhachitis und Tuberkulose, als Stauungskatarrh bei Herz- und Leberleiden und als Folge einer nach anderweitigen Krankheiten aufgetretenen Trägheit oder Schwäche der Magenfunktionen.

Der Appetit ist vermindert und oft auf perverse Speisen gerichtet; der Unterleib ist besonders in der Magengegend durch Gasentwicklung aufgetrieben und oft sehr druckempfindlich. Die Patienten magern ab, werden anämisch, in ihrer psychischen Stimmung verändert (Autointoxikation), klagen über Kopfschmerz und Schwindel und schlafen unruhig.

Die Zunge ist meist belegt, der Geruch aus dem Munde sauer, oft ist leeres oder übelriechendes Aufstoßen oder auch Erbrechen von schleimigen Massen nachweisbar, der Stuhlgang ist meist angehalten oder mit Diarrhoen verbunden.

Die Prognose ist meist nicht ungünstig und richtet sich in vielen Fällen nach der Besserung der vorhandenen Konstitutionsanomalien; häufig bleibt aber durch längere Zeit eine Empfindlichkeit des Magens und Disposition zu Rezidiven zurück.

Die Behandlung hat auf die erwähnten Entstehungsursachen Rücksicht zu nehmen und ist vor allem eine ausgesucht vorsichtige Diät indiziert. Die Nahrung muß eine gemischte sein und aus leicht verdaulichen, wenig Fett und Amylaceen enthaltenden Speisen bestehen, welche in verringerter Quantität und eher häufiger verabreicht werden sollen. Große Flüssigkeitsmengen sind zu vermeiden und wird man auch die Milch, oder diese mit Tee, Kakao, Malzkaffee verdünnt, saure Milch oder Kefir (Nr. I oder II), ebenso alle Suppen nicht in allzu großen Portionen und lieber häufiger verabreichen lassen. Die übrige Kost richtet sich je nach dem Alter und dem subjektiven Befinden und ist weißes, später schwarzes Fleisch (geschabt oder hachiert), passiertes grünes Gemüse, Reis, Kartoffelpüree, gekochtes, geschältes und entkerntes Obst und leichte Aufläufe gestattet.

Eine wesentliche Unterstützung in der Behandlung des chronischen Magenkatarrhes haben wir im Gebrauche von Karlsbader Mühl- oder Schloßbrunnen und von Vichy-, Emser Wasser und von Wiesbadner Kochsalzbrunnen.

Diese Mineralwässer können auch zu Magenausspülungen verwendet werden und werden 50—100 *g* so lange eingegossen und wieder abgelassen, bis die Flüssigkeit klar abfließt. In der Mehrzahl der Fälle werden wir uns nur auf die Trinkkur beschränken und verabreicht man von diesen Mineralwässern durch etwa zwei bis drei Wochen zweimal im Tage, d. i. früh nüchtern und nachmittags drei Stunden nach Tische, 50—100 *g* zimmerwarm oder etwas angewärmt.

Intern verabreicht man gegen die Gärungsprozesse im Magen Desinfizientien, wie Resorcin. resublim. 0·2—1·0 : 100·0, eventuell mit Acid. muriat. dil. gtts. X—XX, Natr. benzoic. 1·0—2·0 : 100·0, stündlich einen Kaffeelöffel, oder Kreosot 1·0, Spirit. dilut. 8·0, Kognak 2·0, dreimal täglich 10 Tropfen, oder Kreosot 2·0, Spirit. vini 20·0, Tinct. Rhei vinosa 10·0, drei- bis fünfmal täglich 10 Tropfen in Zuckerwasser, Ichthalbin dreimal täglich vor dem Essen 0·15—0·25—0·50, Bismutose, drei- bis viermal eine kleine Messerspitze, oder Menthol 0·10, Tinct. aurant. 15·0, dreimal täglich nach dem Essen fünf Tropfen.

Günstig wird der Verlauf des chronischen Magenkatarrhes durch hydropathische Maßnahmen, wie eine Prießnitzeinpackung während der Nacht, Beklopfung des Magens mit nassen Tüchern, schottische Duschen, ferner durch Massage und Gymnastik beeinflußt.

Bei länger dauernder Appetitlosigkeit empfiehlt es sich, Amara und Stomachika zu verabreichen, und wären von den neueren Präparaten zu erwähnen: Gastromyxin 0·10—0·50 dreimal täglich, Decoct. condurango 5—10 : 100 einen Kinderlöffel vor der Mahlzeit oder das Extr. fluid. condurango Immermann dreimal täglich 10—15 Tropfen, Orexin. tannic. 0·2—0·5 oder in Form von Schokolade-Tabletten, $^1/_2$ Stunde vor dem Essen, Extr. chinae Nanning 10 Tropfen vor dem Essen, Tinct. Darelli 100, Extr. condurango 10·0, ein- bis zweimal täglich ein Kaffeelöffel.

Bei Verstopfung sind leichte Laxantia zu verabreichen.

Magenkatarrh, chronischer, s. Magen-Darmerkrankungen der älteren Kinder.

Makroglossie s. Kretinismus.

Malaria. Wie jetzt allgemein anerkannt, erfolgt die Infektion durch amöboide Parasiten, welche in den roten Blutkörperchen

eines an Malaria erkrankten Individuums nachzuweisen sind. Die direkte Übertragung derselben auf Gesunde wird durch den Stich einer Mücke (Anopheles), welche mit parasitenhaltigem Blute eines Malariakranken infiziert ist, vermittelt.

Die in das Blut eingedrungenen Malariaplasmodien gelangen in die roten Blutkörperchen, in welchen sie bestimmte Veränderungen hervorrufen, welchen auch die einzelnen Typen der Erkrankung entsprechen.

Bei zweifelhaften Fällen wird die mikroskopische Untersuchung des Blutes und der Nachweis der Plasmodien die Diagnose sicherstellen.

Die Erkrankung von Kindern an Malaria ist nicht zu selten, doch zeigen sich mannigfaltige Verschiedenheiten gegen das Auftreten und den Verlauf bei Erwachsenen.

Meist tritt das Wechselfieber mit einem täglichen, aber nicht immer zur selben Stunde einsetzenden Anfalle ein.

Dieser beginnt auch nicht immer mit dem Froststadium, sondern mehr mit nervösen Erscheinungen, wie Blässe der Haut und Kühle der peripheren Körperteile und zuweilen mit Erbrechen.

Nach diesem Stadium kommt es unter Turgeszenz des Gesichtes zu oft enormen Temperatursteigerungen, welche nach einer gewöhnlich nur kurz dauernden Zeit unter leichten Schweißausbrüchen wieder abfallen. Die Kranken verfallen nach dem Fieberstadium in einen tiefen Schlaf und wachen in scheinbar ungetrübtem Wohlbefinden auf. Je nach dem Typus der Anfälle erfolgt am nächsten oder dritten Tage wieder ein gleicher Anfall.

Die schon im Beginne nachweisbare Milzschwellung nimmt bei prolongiertem Verlaufe immer mehr und mehr zu und finden sich dann oft ganz enorme Schwellungen dieser und der Leber. Infolge der durch die Plasmodien veranlaßten Zerstörung der roten Blutkörperchen und durch die gebildeten toxischen Substanzen kommt es bei Kindern relativ bald zu kachektischen Zuständen, welche sich durch wachsbleiche Hautfarbe, hochgradige Abmagerung, gestörte Verdauung und Ödeme im Gesichte, in schweren Fällen auch noch durch hydropische Anschwellungen bemerkbar machen.

Außer diesen Intermittensfällen kommen aber auch sogenannte larvierte Anfälle vor, welche oft bei kaum erhöhten Temperaturen typisch intermittierend sind und teils in anfallsweise auftretendem Erbrechen oder Diarrhoen, auch mit Urticariabildung verbunden sind oder aus neuralgischen Schmerzen oder auch Erkrankungen von Seite der Respirationsorgane bestehen.

Die gegen Malaria einzuleitende Prophylaxe bezieht sich im allgemeinen auf Assanierung sumpfiger Gegenden, Vertilgung der Anophelenbrut, und wendet man zum Schutze der einzelnen Person Mückennetze an.

Therapeutisch haben wir in der frühzeitigen Anwendung des Chinins ein fast zuverläßliches Mittel zur Bekämpfung der Malaria. Dieses soll in entsprechender Dosierung (so viele Dezigramme, als das Kind Jahre zählt) drei Stunden vor dem vermutlichen Eintritt des Anfalles verabreicht werden.

Stellen sich der Verabreichung desselben unüberwindliche Hindernisse entgegen, wird Euchinin, Aristochin, Salochinin in derselben Dosis oder das Chininum tannicum in doppelter Dosis gegeben. Empfehlenswert ist auch die Verabreichung des Chinins in Form der Chinin-Schokolade-Tabletten (Zimmer & Komp.).

Gelingt auch in diesen Formen das Einbringen des Medikamentes nicht, dann muß man seine Zuflucht zur Applikation des Chininum muriat. in Form von Klistieren, und zwar in doppelter Dosis, nehmen.

Was immer für ein Präparat gewählt wurde, so ist dasselbe so lange fortzugeben, bis sich durch Wochen keine Anfälle mehr eingestellt haben und die Milzschwellung zurückgegangen ist.

Gegen Malariakachexie wird man neben oftmaligen kleineren Chinindosen Arsenpräparate in Anwendung bringen und verabreicht man Solutio Fowleri, beginnend mit zwei Tropfen pro die, jeden zweiten Tag allmählich steigend bis zu 10—20 Tropfen, oder Solut. Fowleri gtt. X—XXX: 150 Aq., dreimal täglich einen Kinder- bis Eßlöffel.

Später oder bei geringgradigen Kachexien empfehlen sich auch Trinkkuren mit den eisenarsenhaltigen Wässern von Levico, Roncegno oder der Guberquelle, eventuell eine Badekur dortselbst. Von eklatantem Erfolge ist oft eine Luftveränderung, nach welcher man die Rückkehr in die infizierte Gegend vermeiden soll.

Malzsuppe s. Magen-Darmerkrankungen der Säuglinge und künstliche Ernährung.

Masern. Morbilli. Diese Erkrankung gehört zu den häufigsten, meist epidemisch auftretenden Infektionskrankheiten, von welchen kaum je ein Kind verschont bleibt. Das einmalige Überstehen von Morbillen macht nicht für alle Zukunft immun, da selbst nach Jahren Neuinfektionen auftreten können. Der Erreger der Masern ist unbekannt, doch scheint die Infektion zweifellos durch Inhalation von Luft, in welcher das Sekret des im Prodromalstadium auftretenden Schnupfens suspendiert ist, veranlaßt

zu werden. An eine indirekte Übertragung wäre nur dann zu denken, wenn Personen oder Gegenstände mit dem Sekrete des Masernkatarrhes in Berührung kommen.

Das Inkubationsstadium dauert bis zu 14 Tagen und zeigen die Kranken während dieser Zeit eine anfangs unerklärliche Verstimmung, bei geringem Appetit und meist abendlichen Temperatursteigerungen. Diese werden beim Eintritte des Prodromalstadiums höher und stellen sich bald anderweitige Erscheinungen ein, welche als eigentliche Prodrome zu bezeichnen sind. Vor allem sind es katarrhalische Affektionen von Seite der Conjunctiva mit Rötung derselben, Tränenfluß und Lichtscheu, ferner Schnupfen mit heftigen Niesanfällen, zuweilen auch Blutungen aus der Nase und Katarrh der Respirationsorgane, welcher sich durch hartnäckigen, zuweilen heiser klingenden Husten bemerkbar macht; zuweilen treten auch enteritische Stühle auf. In diesem Stadium läßt sich auf der gleichmäßig entzündet erscheinenden Mundschleimhaut, besonders am weichen und harten Gaumen ein hochrotes, zackig fleckiges Enanthem nachweisen und sehr oft vor diesem an der Wangenschleimhaut gegenüber den Backenzähnen nadelstich- bis stecknadelkopfgroße, seltener in Plaques geformte Stippchen oder Fleckchen von weißer Farbe. Diese nach Koplik bezeichneten Flecke dauern bis zur Eruption des Exanthems und verschwinden dann allmählich.

Nach Andauern dieser erwähnten Prodromalerscheinungen durch drei bis vier Tage tritt unter oft heftigen Temperatursteigerungen das Exanthem, und zwar besonders im Gesichte und hinter den Ohren, auf, von wo es sich binnen wenigen Tagen nach abwärts über den ganzen Körper ausbreitet. Das Exanthem ist ein makulo-papulöser, mehr minder intensiv roter, mit Hauthämorrhagien versehener Fleckenausschlag; es lassen sich aber trotz oft eintretender stellenweiser Konfluenz der Exanthemflecke auch streifenförmige oder insuläre Partien normaler Haut nachweisen.

Mit der Ausbreitung und der Blüte des Ausschlages halten die Begleitungserscheinungen und das Fieber gleichen Schritt.

Nach einem oft nur wenige Tage dauernden Floritionsstadium beginnt das Exanthem unter Nachlaß des Fiebers in der Reihenfolge seines Entstehens abzublassen und kleienförmig zu schuppen, doch bleibt oft noch durch Wochen eine bräunliche Hautpigmentierung zurück.

Die konkomittierenden Erscheinungen schwinden aber meist viel langsamer und der Katarrh der Respirationsorgane persistiert auch ohne Temperatursteigerungen noch durch längere Zeit.

Abgesehen von Modifikationen in Bezug auf Temperatur, Aussehen des Exanthems und der sonstigen Begleiterscheinungen, wäre dies das Bild des normalen Verlaufes der Masern. Komplikationen derselben sind mannigfach und hängen teilweise von dem Charakter der herrschenden Epidemie, teils von dem Alter und der Konstitution des erkrankten Individuums ab.

Zu den am häufigsten bei Masern auftretenden Komplikationen gehören die Otitiden (vide diese), welche durch den bestehenden Nasenkatarrh und adenoide Vegetationen begünstigt werden. Ferner wären länger andauernde Erkrankungen von Seite der Conjunctiva, selbst der Cornea und die sehr häufigen Erkrankungen von Seite der Luftwege zu erwähnen.

Charakteristisch für die meisten der hinzutretenden Komplikationen ist eine in die Länge gezogene Entfieberung, und soll dies immer die Aufmerksamkeit auf das Entstehen oder Vorhandensein einer Komplikation lenken.

Ganz besonders häufig treten Ausbreitungen der im Prodromalstadium oder schon vor der Infektion bestandenen Katarrhe oder Erkrankungen der Luftwege auf, indem sich unter Steigerung der Temperatur und Atmungsfrequenz schwere Bronchitiden mit katarrhalischen Pneumonien dazugesellen. Besonders gefährlich wird die Masernerkrankung bei latenter Tuberkulose der Lungen, welche durch Hinzutreten dieser Infektion zur heftigsten Virulenz erweckt werden kann.

Zu den gefährlichsten Komplikationen der Masern gehört aber auch der sogenannte Masernkrup, welcher entweder durch Diplo- oder Streptokokken oder als Mischinfektion durch Diphtherie veranlaßt werden kann, ferner der den Masern sich zuweilen anschließende Keuchhusten. Von anderweitigen Komplikationen wären noch andauernde katarrhalische Erkrankungen von Seite des Darmes und der Niere und in letzter Linie gangräneszierende Prozesse der Haut (Noma) sowie die meist tödliche Komplikation mit Purpura (blutige Stühle, Nasenbluten etc.) zu erwähnen; doch berechtigt ein mit kleinen Hauthämorrhagien untermischtes Exanthem allein nicht zu einer schlechten Vorhersage.

Die Prognose der Erkrankung richtet sich, wie schon erwähnt, nach dem Charakter der Epidemie, dem Alter und dem vorhergehenden Gesundheitszustand der Kinder. Wenn auch in manchen Fällen, selbst bei rhachitischen, skrofulösen oder auf Tuberkulose verdächtigen Individuen, die Prognose anfänglich nicht getrübt ist, so können doch oft nach längerer Zeit so schwere Schädigungen hinzutreten, daß sie nur einen traurigen Ausgang vorhersagen lassen.

Die Behandlung der masernkranken Kinder besteht schon im Inkubationsstadium in Bettruhe und Einleitung einer dem vorhandenen Appetit entsprechenden leichten Diät. Ungewöhnlich hohe Temperatursteigerungen sind im Prodromal- und Floritionsstadium durch kühle Einpackungen einzuschränken.

Wegen der bald auftretenden Lichtscheu soll das auf höchstens 16° R temperierte Zimmer etwas verdunkelt werden oder der Kranke so gelagert sein, daß er nicht direkt zum Lichte sieht.

Im übrigen ist auf oftmalige Lüftung des Krankenzimmers, Vermeidung von Staubentwicklung und auf Vermehrung der Feuchtigkeit in demselben möglichst zu achten. Man läßt daher den Zimmerboden öfters feucht aufwischen, hängt entweder große, nasse Bettlacken auf oder läßt mittels Sprayapparates Wasser zerstäuben.

Die verschiedenen Begleiterscheinungen der Masern erfordern eine einschlägige Behandlung. Bei hochgradigen Augenkatarrhen genügen mehrmals tägliche Waschungen der Augen mit 2% Borwasser oder lichtroter Lösung von übermangansaurem Kali; bei starker Rhinitis werden die Nasengänge mit 5—10% Borvaselin oder 2% gelber Merkurialsalbe öfters eingefettet; heftiges Nasenbluten wird meist mittels in hydrophile Gaze eingewickelter Tampons von Eisenchloridwolle oder Eingießen einiger Tropfen einer 1‰ Adrenalinlösung 1 : 9 Aqua gestillt.

Das Eintreten von Ohrenaffektionen kann in vielen Fällen durch Einträufelungen einer $^2/_{10}$%igen Lapislösung mittels langer in die Nasengänge eingeführter und dann ausgedrückter Wattetampons verhütet werden. Die bereits entstandene Otitis media erfordert eine entsprechende Behandlung (vide Otitis). Gegen den oft quälenden Hustenreiz verordnet man dem Alter der Kinder entsprechend gewählte und dosierte Narkotika, doch gelingt es oft mit keinem Mittel, den Hustenreiz einigermaßen zu mildern. Solange der Husten den trockenen bellenden Ton der Laryngitis hat, wird man, wie bei dieser, warme Halsumschläge, warme Getränke und Inhalationen in Anwendung ziehen. Bei Verdacht auf diphtheritische Affektion hat man mit der Verabreichung einer Seruminjektion nicht zu zögern, ebenso wie man bei bestehender Gefahr der Diphtherieinfektion, wie z. B. in Kinderspitälern, den Masernkranken eine Immunisierungsinjektion applizieren soll.

Jedwede während oder nach Ablauf des Masernprozesses eingetretene Komplikation erfordert entsprechende Behandlung, welche in den einschlägigen Kapiteln besprochen wird.

Sobald nach normalem Ablauf der Masern der Husten vollständig geschwunden und die Rekonvaleszenten durch Tage fieberlos sind, soll ein warmes Bad verabreicht werden, welches nach

einigen Tagen wiederholt wird. Sobald die Witterung es gestattet, können die Genesenen wieder an die Luft gebracht werden. Ein protrahiertes Rekonvaleszenzstadium erfordert ärztliche Überwachung, Vorsicht bei längerem Aufenthalt im Freien und eventuell sorgfältige Auswahl eines der Jahreszeit entsprechend gewählten klimatischen Kurortes.

Prophylaktisch läßt sich die Übertragung der Infektion von einem Individuum auf das andere nur dann mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit verhüten, wenn die anfangs erwähnten Initialerscheinungen richtig erkannt werden und möglichst frühzeitig eine Isolierung der gesunden Kinder veranlaßt wird. Daß kränkliche Kinder und Kinder unter drei Jahren mit allen Vorsichtsmaßregeln vor der Maserninfektion zu bewahren sind, wurde schon erwähnt.

Mastdarmerweiterung s. Obstipation.

Mastdarmfissur s. Fissura ani.

Fig. 78. Vorgefallener, leicht blutender Mastdarmpolyp bei einem 6jähr. Knaben.

Mastdarmpolypen. Bei älteren Kindern kommt es zuweilen während oder nach einer Stuhlentleerung unter Schmerzen zu Blutungen aus dem Mastdarm und Abgang von blutig gefärbtem Schleim. Diese Erscheinungen werden durch Schleimpolypen, die ihren Sitz meist im Rektum haben, veranlaßt. Zuweilen treten diese bei dem Stuhlgange oder auch nach oder unabhängig von demselben, bedingt durch Stuhlzwang, aus dem After heraus, werden entweder durch den Sphincter externus eingezwängt oder ziehen sich rasch wieder zu-

rück. Dieser Zustand kann mit Hämorrhoidalblutungen oder, bei oft prävalierenden Darmerscheinungen, mitEnteritis verwechselt werden, so daß bei jedem zweifelhaften Falle die Digitaluntersuchung vorzunehmen ist. Allerdings sind hochsitzende und sehr bewegliche Polypen manchmal auch auf diese Weise nicht zu konstatieren. In manchen Fällen reißt der Polyp spontan ab; langgestielte werden beim Stuhlabsetzen aus dem After vorgedrängt und können dann mit einer Pince gefaßt, mit sterilisierter Seide unterbunden und abgetragen werden. Ebensogut kommt man oft zum Ziele, wenn man den vorgestülpten Polypen mit den Fingern faßt und abdreht. Die konsekutive Blutung steht nach mehrmaligen Einspritzungen von kaltem Wasser oder eventuell nach Tamponade mit Dermatol- oder Jodoformgaze.

Ist der Polyp aber nie sichtbar und nur mit dem Finger zu fühlen, so wird man zu komplizierteren chirurgischen Eingriffen genötigt, wenn infolge heftiger Blutungen sekundäre Anämie auftritt oder durch den Reiz des als Fremdkörper wirkenden Polypen qualvoller Stuhlzwang und häufige Entleerungen veranlaßt werden. Man muß dann den Polyp durch das Spekulum dem Auge zugänglich machen, worauf derselbe mit der kalten oder der galvanokaustischen Schlinge abgeschnürt wird.

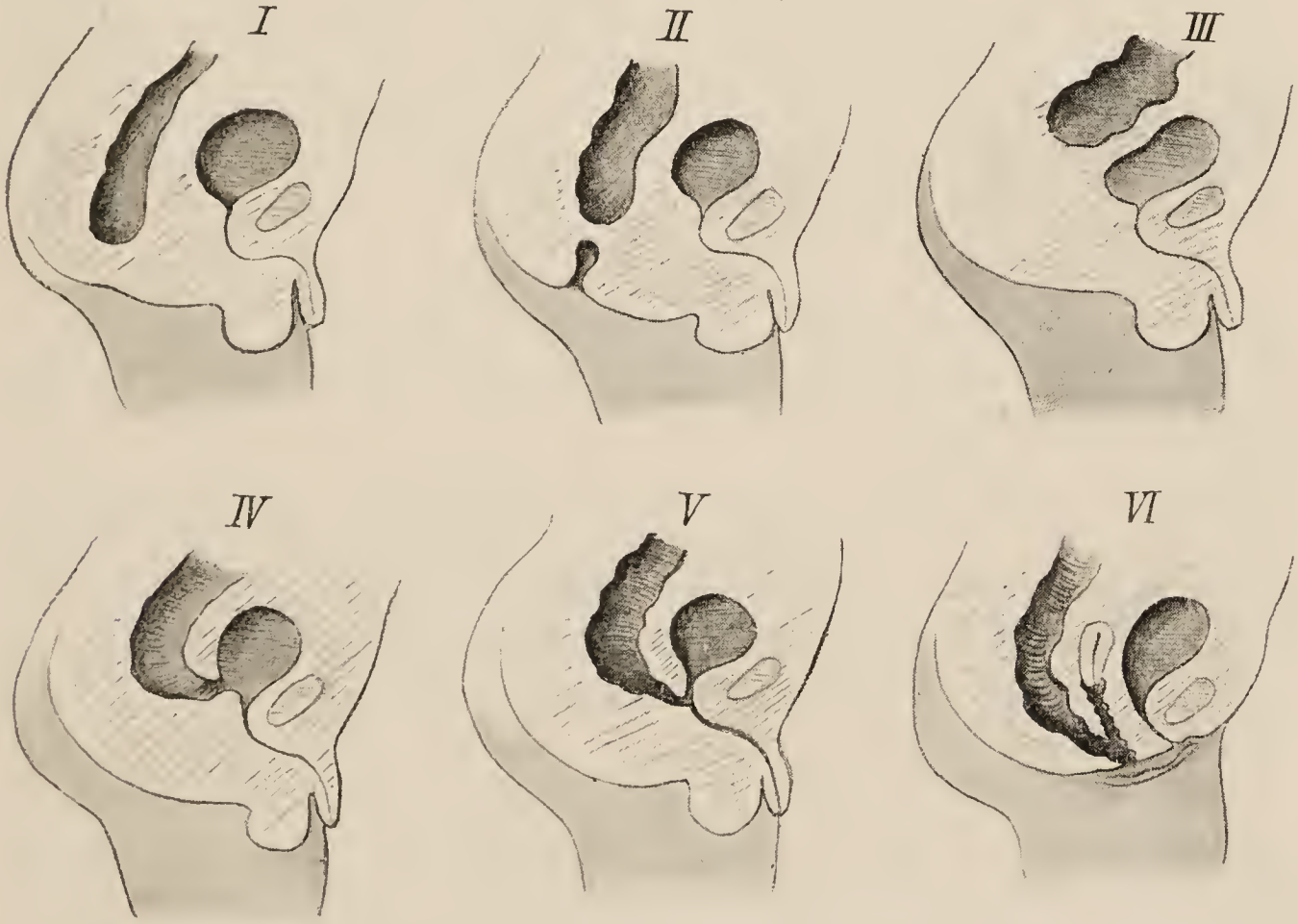


Fig. 79—84. Die verschiedenen Formen des angeborenen Afterverschlusses. I Atresia ani, II Atresia recti, III Atresia ani et recti, IV Atresia ani vesicalis, V Atresia ani urethralis, VI Atresia ani vaginalis.

Mastdarmverschluß (Atresie). Vollkommener Verschluß des Mastdarmes beruht auf angeborener Bildungshemmung, indem die einander entgegen wachsenden, ursprünglich blinden Enden des Mastdarmes und der embryonalen äußeren Hauteinstülpung nicht zusammentreffen und die Bildung einer Kommunikation ausbleibt. Wie aus den nebenstehenden Figuren zu ersehen ist, gibt es verschiedene Grade und Arten dieser Bildungshemmung. Die häufigste und praktisch wichtigste Form ist jene, wo das rektale Ende bis an die Cutis reicht, eine anale Einstülpung aber nicht besteht. Gewöhnlich wölbt sich an dieser Stelle das Perineum infolge der Ansammlung des Mekoniums vor (Fig. 79).

Die Behandlung ist immer eine operative.

Mastdarmvorfall s. Prolapsus ani.

Mastitis neonatorum. Die Brustdrüsen Neugeborener sezernieren oft durch einige Zeit eine in ihrer chemischen Zusammensetzung der Kollostralmilch ähnliche Flüssigkeit und zeigt sich hiebei das Brustdrüsengewebe meist geschwollen. Unter dem Einflusse von Traumen, ganz besonders durch unvernünftiges Ausdrücken dieser Milchflüssigkeit und durch sekundäre Infektion kann es aber zu einer Entzündung und Vereiterung des Brustdrüsengewebes kommen. Die Drüsen erscheinen dann derb infiltriert, prall gespannt, die Haut darüber anfangs weißglänzend, später entzündlich gerötet und tritt unter zunehmendem Fieber und Störung des Gesamtbefindens in einzelnen Teilen oder in der ganzen Drüse Fluktuation auf.

Die so gebildeten Abszesse können spontan durchbrechen und führen in schweren Fällen zu partieller Nekrose der Oberhaut, zu erysipelatösen oder phlegmonösen Prozessen am Thorax und selbst zu septischer Infektion.

Bei rechtzeitigem Erkennen der beginnenden Infiltration der Brustdrüse und zweckentsprechender Behandlung derselben ist die Prognose dieses Zustandes stets eine günstige. Kommt es aber zur Vereiterung des Brustdrüsengewebes, so ist der Ausgang in Anbetracht der sich daran schließenden Komplikationen zuweilen ungünstig.

Bei einfacher Anschwellung der Drüse ist jeder Druck zu vermeiden und genügen entweder Bedeckung der Brustdrüse mit Watte oder mehrmals täglich gewechselte Umschläge mit essigsaurer Tonerde 1 : 4 Aqua oder mit Goulardschem Wasser. Sobald sich durch die Röte der Haut eine Entzündung ankündigt, hat man die Suppuration durch warme Kataplasmen zu fördern

und bei zweifellos nachweisbarer Fluktuation den Abszeß in zur Papille radiärer Schnittrichtung zu inzidieren.

Prophylaktisch läßt sich durch die schon erwähnte Vermeidung von Insulten auf die Brustdrüsen die Entzündung derselben vermeiden.

Mastodynie. Irritable breast, Neuralgie der Brustdrüse. Zuweilen treten bei Mädchen in den Vorstadien der Pubertätsentwicklung, aber auch nach eingetretener Geschlechtsreife und dann gewöhnlich vor Eintritt der Menses, manchmal neben Interkostalneuralgien kurz oder länger dauernde, ziehende oder reißende oder als „dumpfes Wundsein" bezeichnete Schmerzen in einer oder beiden Brustdrüsen auf. Oft finden sich dann in der Umgebung der bei Druck oder selbst bei bloßer Berührung empfindlichen Papillen ein oder mehrere härtere Knoten im Brustdrüsengewebe.

In Anbetracht der Druckempfindlichkeit ist das Tragen eng anliegender Kleider oder Korsetts zu vermeiden. Gegen die Schmerzen können Einreibungen mit Menthol-Chloroform 1 : 10 oder Salben mit Menthol 1 : 50 Linimentum saponatum camphoratum oder selbst Opium- oder Morphinsalben 0·20 : 20 oder nur Prießnitzsche Umschläge Anwendung finden. Bei hochgradiger Hyperästhesie muß die Brust durch einen Watteverband geschützt werden.

Man begnüge sich nicht mit der Lokaltherapie, da die gewöhnlich gleichzeitig bestehende Anämie, Hysterie und Dysmenorrhoe mit der Krankheit in kausalem Zusammenhange steht.

Masturbation. Onanie. Zeichen geschlechtlicher Reizbarkeit machen sich oft schon bei Kindern in den ersten Monaten bemerkbar und können zuweilen durch gewissenlose Ammen oder Wärterinnen oder auch besonders bei reizbaren, nervös belasteten Kindern durch ungeschicktes Tragen auf den Armen und anderweitige Ursachen hervorgerufen werden.

Letzteren zuzuzählen sind alle jene krankhaften Veränderungen am Genitale, welche Juckreiz veranlassen können, so ganz besonders die katarrhalischen Vulvovaginitiden, die Ekzeme der Vorhaut, Phimosen, Balanitiden oder das Überkriechen von Oxyuren in die Vagina oder in das Präputium und der reflektorische Reiz bei Afterfissuren. Bei älteren Kindern spielt wohl die Verführung und der Nachahmungstrieb, besonders in Schulen und Instituten, eine große Rolle.

Die Art der Ausführung der Onanie ist mannigfach und hängt in vielen Fällen vom Alter, dem Grade der Überwachung und

anderen Zufälligkeiten ab. Ob es sich nur um hüpfende oder schaukelnde Bewegungen beim Sitzen, Wetzen oder Reiben der Beine oder um manuelle Eingriffe handelt, stets und immer werden die unbewußten oder bewußten Bewegungen so lange fortgesetzt, bis sich Orgasmus einstellt. Das mit Schweiß bedeckte gerötete Gesicht der Kinder bekommt dann einen ganz anderen, oft wie verklärten Gesichtsausdruck, zuweilen folgen Zuckungen im Gesichte oder des ganzen Körpers, worauf allgemeine Mattigkeit und Schlafsucht oder erhöhte allgemeine Reizbarkeit eintritt.

Im allgemeinen werden die Folgen der Onanie in zu krassen Farben gemalt und ist dies nur in jenen seltenen Fällen berechtigt, wo es zu schweren Störungen des Gesamtbefindens oder der Psyche kommt.

In manchen Fällen merkt man ein Stehenbleiben oder Zurückgehen der geistigen Fähigkeiten, Müdigkeit oder Reizbarkeit mit einem diesen Symptomen entsprechenden Gesichtsausdruck, matten Augen und, als Zeichen des drückenden Schuldbewußtseins, ein für das betreffende Alter ungewöhnliches Schamgefühl oder scheues Wesen, bei ganz entarteten Kindern eine sichtliche Frivolität.

Lokal läßt sich bei Mädchen zuweilen ein Katarrh der Vagina, Kratzeffekte, Verlängerung der Labien oder der Klitorisfalten, bei Knaben leicht reponierbares Präputium oder sogar erworbene Paraphimose des auffallend stark entwickelten und leicht erektilen Gliedes nachweisen.

Die Behandlung erfordert vor allem Berücksichtigung eventueller kausaler Momente, dann aber, sobald es sich nicht um vermutete, sondern um erwiesene Onanie handelt, Verhütung der Ausübung derselben durch gesteigerte Wachsamkeit, Beaufsichtigung der Kinder und Verhütung der manuellen Berührung der Genitalien oder des Wetzens der Beine.

In ersterer Richtung wird man dies durch Anlegung von Handverbänden mittels über die Fingerspitzen vorstehender langer Schienen oder durch Befestigung der Arme an den Seitenteilen des Kinderbettes zu verhindern trachten. Es eignen sich hiezu auch die eigens konstruierten, entweder nur nachts oder auch während des Tages anzulegenden Okklusiv-Apparate, durch welche jedwede Berührung unausführbar gemacht wird. Zweckentsprechende Apparate, welche eine Annäherung der Beine unmöglich machen, werden mit oder ohne Prothese angefertigt und für die Nacht angelegt. (Fig. 85.)

Außer diesen maschinellen Vorrichtungen sind entsprechende eingreifende Änderungen der Lebensweise sowohl in körperlicher als geistiger Beziehung einzuleiten. Die Kinder sollen nicht zu

lange sitzen, ermüdende Bewegung machen und von pikanter Lektüre und Umgang mit älteren Kindern, deren sittliche Integrität nicht unantastbar ist, möglichst abgehalten werden.

Wesentlich unterstützend wirken kühle Bäder, Duschen auf die Lenden, hartes Lager und kühle Bedeckung bei Nacht.

Die von mancher Seite als wirksam gerühmten Strafen haben nur zu oft einen negativen Erfolg, da sie zu Verheimlichung und familiärer Entfremdung führen.

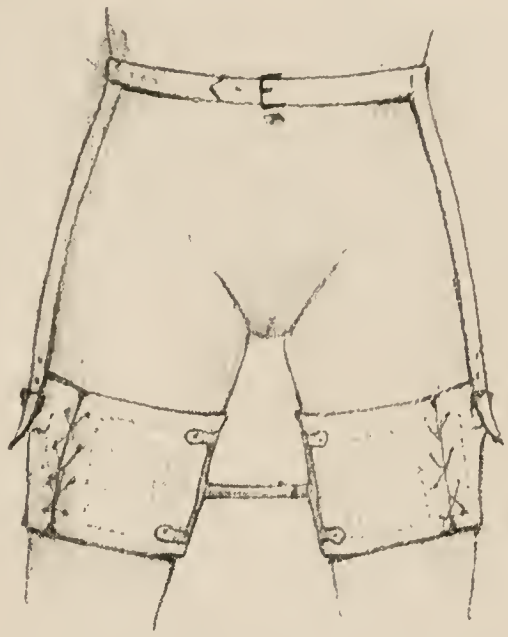


Fig. 85. Apparat zur Verhütun der Masturbation bei Mädchen.

Meckelscher Divertikel s. Nabelerkrankungen.

Melaena neonatorum. Aus oft unbekannten Ursachen, zuweilen als Folge von Magen-Darmgeschwüren oder sekundär bei Hämophilie, Sepsis und Syphilis hered., tritt gleich oder einige Tage nach der Geburt Erbrechen von schwarzen Blutmassen oder, noch häufiger, Abgang derselben durch den Darm auf. Entsprechend der Häufigkeit und Menge des entleerten Blutes tritt oft rasch Kräfteverfall ein und erfolgt bei ad minimum erniedrigten Temperaturen unter den Erscheinungen akuter Gehirnanämie der Tod. Das charakteristische Aussehen der erbrochenen Massen und Entleerungen mit den sich anschließenden Erscheinungen hochgradiger Anämie sichern die Diagnose dieses für das Leben der Neugeborenen höchst bedrohlichen Zustandes.

Von diesem als Melaena vera zu bezeichnenden Zustand ist aber jener zu unterscheiden, welcher als Melaena spuria bezeichnet wird. Bei dieser ist die Quelle der Blutung entweder in der Nase oder Mundhöhle zu suchen, oder sie wird durch Verschlucken von Blut aus wunden Brustwarzen veranlaßt. Die geringere Menge der erbrochenen oder mit dem Stuhle entleerten Blutmassen oder die Farbe derselben, zuweilen das Alter der Kinder und das Fehlen der bedrohlichen Erscheinungen der Anämie und des konsekutiven Kollapses, sichern gewöhnlich vor einer Fehldiagnose. Doch werden auch tödliche Nasenblutungen beobachtet, welche ganz unter dem Bilde der Melaena verlaufen, da die gewöhnlich auf dem Rücken liegenden Kinder das nach rückwärts ausfließende Blut schlucken. Es soll daher nie die Inspektion des Rachens unterlassen werden.

Die Behandlung der Melaena vera besteht in Verabreichung von styptischen Mitteln. Man verordnet Liq. ferri sesquichlorati oder Extr. secal. cornut. einstündlich 1—2 Tropfen in einem Kaffeelöffel sterilisierten Eiswassers. In neuerer Zeit wurden durch subkutane Injektionen einer 2%igen Gelatinelösung bemerkenswerte Erfolge erzielt und wäre diese Behandlungsart neben den erwähnten internen Mitteln stets in Anwendung zu bringen. Von einer unter den strengsten Kautelen sterilisierten Gelatinelösung (Merck):

Gelatin. alb. 2·0
Natr. chlorat. 0·12
Aq. destil. 100·0,

werden ein- bis zweistündlich je 10 cm^3 oder zweimal täglich je 20—25 cm^3, auf 38° C erwärmt, mittels Serumspritze in die Oberschenkelgegend injiziert. Außer der subkutanen Anwendung der Gelatinelösung empfiehlt es sich auch, dieselbe löffelweise eiskalt per os und mehrmals täglich 50·0 per Klysma zu verabreichen.

Außer dieser Therapie ist aber auf die möglichste Verhütung der Temperaturverminderung durch Einpacken der Kinder in Watte, eventuell durch Anwendung einer Couveuse und auf entsprechende Ernährung zu sehen. Es sind hiebei jene Maßnahmen im Auge zu behalten, welche bei der Debilitas vitae besprochen wurden.

Die Melaena spuria erheischt eine Behandlung der erwähnten ursächlichen Momente.

Meningismus s. Meningitis serosa.

Meningitis cerebrospinalis. Epidemische Genickstarre. Nach den Entstehungsursachen und der Art der Verbreitung ist die Meningitis cerebrospinalis den Infektionskrankheiten zuzuzählen und tritt sowohl epidemisch als auch vereinzelt auf.

Als Erreger dieser Krankheit wurden mit unzweifelhafter Sicherheit Diplococcus intracellularis (meningitidis), Meningococcus oder Micrococcus (meningitidis) und der Diplococcus lanceolatus pneumoniae nachgewiesen und scheint ersterer bei der epidemischen und letzterer bei der sporadischen Form vorherrschend zu sein. Die Infektionspforte ist wahrscheinlich die Nase und der Rachen.

Die durch diese Mikroorganismen verursachten pathologisch-anatomischen Veränderungen bestehen in Bildung eines eitrigen, seifigen Exsudats auf den weichen Gehirnhäuten, welches sich längs derselben bis zur Lendenanschwellung des Rückenmarkes ausbreiten kann. Sekundär tritt eitrig getrübtes oder rein eitriges Exsudat in den Hirnventrikeln und im Zentralkanale des Rückenmarkes auf. Der Verlauf der Genickstarre ist ein verschiedener und hängt von den Infektionserregern und deren Virulenz, unter

Umständen von dem jeweiligen Charakter der epidemisch auftretenden Form ab. Im allgemeinen lassen sich ohne Berücksichtigung des veranlassenden Momentes bei dieser Erkrankung graduell vier Formen, und zwar die foudroyante, die akute, die subakute und die abortive Form unterscheiden.

Charakteristisch ist bei allen diesen Formen Opisthotonus mit Steifigkeit der Nackenmuskulatur, Kopfschmerz und Schmerzen in der Wirbelsäule, doch zeigen sich im Verlaufe der Erkrankung Variationen, welche die oben erwähnte Einteilung berechtigt erscheinen lassen. Die ganz akut verlaufende Form beginnt ohne Prodromalstadium, mit hohem Fieber, Erbrechen, sofortiger Bewußtlosigkeit, Convulsionen, hochgradigem Opisthotonus und endigt unter tiefem Koma und allgemeinen Krämpfen oft in wenigen Stunden oder Tagen tödlich. Einen protrahierten und weniger stürmischen, aber in seinen Einzelheiten ähnlichen Verlauf zeigen die akuten Fälle, welche nur selten und dann unter Eintritt von neuerlichen schwächeren Attacken manchmal zur Heilung kommen können. Die subakuten und abortiven Formen zeigen schon im Beginne, sowohl in der Höhe des Fiebers als in den anderweitigen klinischen Erscheinungen, ein derart gemildertes Auftreten, daß meist ein günstiger und oft folgenloser Verlauf vorausgesagt werden kann.

Je nach der Heftigkeit der Erkrankung treten entsprechend der Ausbreitung der Entzündung und ihrer Produkte, abgesehen von Nackensteife und Schmerzen im Rücken, klonische und tonische Krämpfe der oberen und auch der unteren Extremität und ausgesprochenes Kernigsches Symptom auf (vide dieses).

Zu diesen Erscheinungen gesellen sich hochgradige Hyperästhesie, ausgebreitete fleckige Erytheme der Haut und zuweilen, besonders an den Lippen, Herpeseffloreszenzen.

Je nach dem milderen oder heftigeren Einsetzen bilden sich die cerebralen und cerebrospinalen Erscheinungen entweder allmählich wieder vollständig zurück, oder es verbleiben mancherlei Störungen, wie chronische Hydrocephalie, Idiotismus, Aphasie, Taubheit oder Blindheit oder partielle Extremitätenlähmung, zuweilen auch metastatische Gelenkentzündungen.

Zur Sicherstellung der Diagnose, dann auch aus therapeutischen Gründen, wird man in einschlägigen Fällen die Lumbalpunktion vornehmen (vide diese). Durch die bakteriologische Untersuchung wird das Wesen der Erkrankung dann außer Zweifel gestellt.

Die Lumbalpunktion, die unter Umständen wiederholt vorgenommen werden muß, wird besonders in den weniger stürmischen

Fällen durch Herabsetzung der Druckerscheinungen einen oft wesentlichen Effekt im Krankheitsverlauf hervorrufen.

Im übrigen wird man jene Behandlung einleiten, welche bei der eitrigen Meningitis besprochen wird. Neben Ruhe und Vermeidung von Reizen wird man Kälte auf den Kopf und auf die Wirbelsäule (Chapman schen Schlauch) in Anwendung bringen; es empfiehlt sich auch, unter Vermeidung der bei Berührung schmerzhaften Wirbelsäule in der Umgebung derselben täglich 1—2mal je 1·0 *g* Ungt. Credé oder Ungt. cinereum verreiben zu lassen; auf derselben Idee beruhen auch die empfohlenen Sublimatinjektionen in die Gesäßgegend 0·005—0·01 pro die, welche anfangs jeden Tag und nach eingetretener Besserung jeden zweiten Tag vorgenommen werden. Ganz besonders werden in neuerer Zeit den heißen Bädern Erfolge nachgerühmt. Dieselben werden täglich einmal oder selbst alle drei bis vier Stunden verabreicht, wobei die Badetemperatur innerhalb 10—20 Minuten von 27° R bis auf 37° R, bei Auflegung kalter Kompressen auf den Kopf, gesteigert wird, worauf die Kranken durch eine Stunde, in wollene Decken eingepackt, nachschwitzen müssen. Sehr zu achten ist hiebei, die Kranken so vorsichtig als möglich und unter Vermeidung von Berührung des Kopfes in und aus dem Bade zu heben. Unter Umständen sind sedative Mittel zur Bekämpfung der heftigen Schmerzen oder der Convulsionen in Anwendung zu bringen; bei Schwächezuständen verordnet man Exzitantien und trachtet selbst bei den schwersten Fällen durch Eingabe flüssiger und breiiger Kost oder auch durch Verabreichung von Nährklistieren den Kräftezustand möglichst lange zu erhalten.

Im Rekonvaleszenzstadium verordnet man intern Jodkalium oder Jodalbacid (1·0 pro die) und wird durch Ruhe und Vermeidung physischer Anstrengungen jedwede Störung des Befindens zu vermeiden trachten.

Zurückgebliebene Lähmungen erfordern eine Behandlung mittels Faradisation und Massage.

Meningitis purulenta. Eitrige Hirnhautentzündung. Die veranlassenden Ursachen dieser nicht gar häufig auftretenden Erkrankung sind mannigfach und kann dieselbe traumatisch oder durch Vermittlung der Lymph- oder Blutbahnen bei eitrigen Erkrankungen des Mittelohres, der Stirn- oder Nasenhöhle, ferner bei Pneumonien, Erysipel, septischen Erkrankungen und als Folge der verschiedensten Infektionskrankheiten entstehen.

Als Erreger der Meningitis werden pathogene Keime verschiedenster Art nachgewiesen, von welchen der Diplococcus

pneumoniae als der häufigste, ferner Staphylo- oder Streptokokken, unter Umständen auch Influenza- oder Typhusbazillen zu nennen sind. Durch diese werden, und zwar im Subarachnoidealraume, teils seröse, fibrinöse und fibrinös-eitrige Exsudate vorzugsweise an der Konvexität des Gehirnes, zuweilen auch auf den Rückenmarkhäuten gesetzt.

Charakteristisch für die eitrige Meningitis ist der akute Beginn und der schnelle und, wie schon hier betont sein soll, meist tödliche Verlauf. Unter rapidem Ansteigen der Temperatur zu oft beträchtlicher Höhe und heftigem Kopfschmerz tritt häufiges „gußweises" Erbrechen (sogen. cephalisches Erbrechen) auf. Diesen Erscheinungen folgen Convulsionen, welche entweder andauernd sind oder durch kurze anfallsfreie Intervalle unterbrochen werden und den ganzen Körper oder bloß einzelne Teile desselben befallen. Während dieser anfallsfreien Pausen zeigen sich dann hochgradige Hyperästhesie der Haut, Überempfindlichkeit gegen Licht und Geräusche, hochgradiges Daniederliegen und fast immer deutliches Kernigsches Symptom (vide dieses). Unter beschleunigter Puls- und vermehrter Atmungsfrequenz, lautem Aufschreien, Zähneknirschen, bei verengten Pupillen und zuweilen dazutretender Nackenstarre tritt bald tiefes Koma ein. Unter diesen Erscheinungen führt die Erkrankung nach einer meist einwöchentlichen Dauer zum Tode. In jenen äußerst seltenen Fällen, wo es bei protrahiertem Verlaufe zum Stillstand der akuten Erscheinungen und zur Ausheilung des Prozesses kommt, bleiben meist schwere Störungen der Intelligenz, Blindheit, Taubheit mit oder ohne partielle Lähmungen oder Kontrakturen einzelner Muskelgruppen zurück.

Die fast immer aussichtslose Behandlung ist hauptsächlich eine antiphlogistische und besteht in Eiskompressen oder Anlegung des Leiterschen Kühlapparates oder Eisbeutels auf den Kopf, Einreibung von Ung. ciner. auf Kopf und Nacken, Ableitung auf den Darm durch Kalomel und auf die Haut durch Auflegen von Senfteig auf den Rücken und die Waden. Bei heftigem Kopfschmerz und Convulsionen wird man Narkotika in Form von Chloralklysmen oder Morphin (0·0025—0·005 pro dosi) in Anwendung bringen.

Jene Fälle von purulenter Meningitis, deren Ätiologie in einer Erkrankung der Stirn-, Highmors- oder Paukenhöhle beruht, erfordern eine chirurgische Behandlung und kann durch die rechtzeitige Einleitung eines chirurgischen Eingriffes in manchen Fällen die so schwere Erkrankung noch zur Heilung gebracht werden.

Auch bei der Meningitis purulenta ist die Frage der Lumbalpunktion in Erwägung zu ziehen, da durch diese, wenn auch kaum ein Erfolg, so doch die Sicherstellung der Diagnose und

Prognose durch die Untersuchung der entleerten Flüssigkeit erreicht wird.

Bei jenen, wie schon erwähnt, seltenen Fällen, wo die Erkrankung einen chronischen Verlauf nimmt, wird man trachten, durch entsprechende leichte Diät die Kräfte zu erhalten und durch Vermeidung jedweder geistiger oder körperlicher Aufregung den weiteren Krankheitsverlauf möglichst ungetrübt zu gestalten.

Meningitis serosa. Meningismus. Bei dieser besonders im ersten Kindesalter vorkommenden Erkrankung findet sich pathologisch-anatomisch entweder eine Hyperämie mit konsekutiven Ödemen der Hirnhäute oder aber mehr minder reichliche akute Exsudation in die Hirnventrikel. Diese Erkrankung entsteht zuweilen ohne nachweisbare Ursache, meist aber als Folge anderweitiger Erkrankungen, und zwar besonders nach Influenza, Typhus, Pneumonien, Gelenkrheumatismus und Otitis media, auch nach akuten Darmerkrankungen und bei Insolation.

In den letzteren Fällen treten die Krankheitserscheinungen ganz plötzlich, zuweilen unter hohen Temperatursteigerungen auf, und bezeichnet man diese Form dann als akutes Hydrocephaloid. In den meisten Fällen ist der Beginn ein fieberloser, schleichender oder mit geringen Temperatursteigerungen verbundener. Der Puls zeigt Verlangsamung und Intermission, den sogen. cephalischen Charakter, und ist dann oft unregelmäßig. Ältere Kinder klagen über Kopfschmerz; das Gesicht ist meist hyperämisch, das Sensorium anfangs wenig getrübt. Entweder bald oder allmählich treten die cephalischen Erscheinungen immer mehr in den Vordergrund und treten Erbrechen, Genickstarre, Bewußtseinsstörungen, träge Reaktion der Pupillen und partielle oder allgemeine Krämpfe bei Hyperästhesie der Haut auf. Diese unter Umständen schweren cephalischen Erscheinungen können nach einer oft wochenlangen Dauer entweder sich vollständig rückbilden, oder es gesellen sich infolge der diese Erkrankung begleitenden Neuritis optica durch Atrophie des Sehnerven Erblindung, zuweilen auch schwere Störungen der Intelligenz hinzu. Die Krankheit verläuft je nach den veranlassenden Ursachen oft schnell mit letalem Ende, ähnlich wie die Meningitis purulenta, oder der Verlauf ist ein chronischer, wobei es zuweilen aber auch zu einer vollständigen Ausheilung kommen kann.

Die Therapie besteht hauptsächlich in Ruhe, Vermeidung aller Geräusche und Anwendung von Kälte auf den Kopf. Mit Ausnahme jener Fälle, welche mit heftigen Diarrhoen begonnen haben, wird man durch eine auf den Darm ableitende Behandlungs-

methode einzuwirken trachten. Man wird in dieser Richtung Kalomel mehrmals täglich oder anderweitige Abführmittel in Anwendung bringen, ferner wegen der Einwirkung auf die Gefäßnerven Chinin, Pyramidon oder Antipyrin verwenden. Gerade bei der Meningitis serosa ist aber die Lumbalpunktion (vide diese) von großer therapeutischer Bedeutung und auch bei zweifelhaften Fällen nie zu unterlassen. Die durch diese bewirkte Druckentlastung in den Ventrikeln wird in vielen Fällen die cephalischen Erscheinungen mildern, in manchen Fällen aber auch zur Heilung beitragen.

Es braucht wohl nicht ausdrücklichst erwähnt zu werden, daß die entleerte Flüssigkeit, in sterilen Schalen aufgefangen, der bakteriologischen Untersuchung unterzogen werden muß, da erst nach dem Ergebnis derselben die Diagnose zweifellos sichergestellt ist.

Meningitis tuberculosa. Meningitis basilaris. Diese fast ausnahmslos tödlich verlaufende Krankheit bildet im Kindesalter in vielen Fällen das tragische Ende anderweitiger tuberkulöser Erkrankungen.

Das Wesentliche der Erkrankung liegt in der Ansiedlung von Tuberkelbazillen mit Bildung von miliaren Tuberkelknötchen in den Arachnoidealräumen. Der Sitz des primären tuberkulösen Herdes kann sehr verschieden sein, und sind bei Kindern ganz besonders die tuberkulös erkrankten und verkästen Bronchial- oder Pulmonaldrüsen der Ausgangspunkt der Meningitis tuberculosa.

Die pathologisch wichtigen Kriterien der tuberkulösen Meningitis sind außer den miliaren Knötchen, die oft enorme Erweiterung der Ventrikel durch eiweißhaltiges Exsudat mit konsekutiver Erweichung und Zerstörung des Ependyms der Ventrikel und der benachbarten Hirnsubstanz, und die Bildung eines grüngelben, sulzigen Exsudats an der Basis des Gehirnes, welches sich, dem Verlaufe der Arteria fossae Sylvii folgend, in die Maschen der Pia fortsetzt. In diesem Exsudat und in dessen feinster Verteilung finden sich zerstreut oder auch zu größeren Gruppen vereinigt die miliaren Knötchen vor.

Wenn auch der pathologische Befund bei der tuberkulösen und eitrigen Meningitis einen wesentlichen Unterschied zeigt, so treten diese Verschiedenheiten noch weit auffallender im klinischen Verlaufe zu Tage.

Dieser ist in den allermeisten Fällen ein protrahierter und gehen dem Ausbruche der Erkrankung Prodromalsymptome

voraus, deren Beachtung und richtige Deutung nur zu früh den Beginn der so unheilvollen Erkrankung voraussagen läßt.

Meist zeigt sich bei den Kindern eine auffallende Änderung ihres früheren Wesens; die Kinder, deren Sprache und Intelligenz oft schon auffallende Störungen zeigt, magern ab, klagen ab und zu über Kopfschmerz, werden blässer, reizbarer, schlaflos oder schlafen viel, dann aber unruhig und durch Aufschreien, Zähneknirschen und plötzliches ruckweises Zusammenfahren gestört. In jenen Fällen, woselbst vermutungsweise oder auch klinisch eine manifeste Tuberkulose angenommen werden kann, zeigt sich besonders bei abendlichen Temperatursteigerungen der bei der Lungentuberkulose zu besprechende Verlauf.

Allmählich treten diese Prodromalerscheinungen nach einer zuweilen wochenlangen Dauer immer mehr in den Vordergrund. Ältere Kinder klagen über heftigen Kopfschmerz, jüngere greifen automatisch nach dem Kopfe und klagen über Schwindel. Die Lichtscheu, die Überempfindlichkeit gegen Geräusche und die plötzlich auftretende flammenartige, oft nur partielle Rötung des Gesichtes nimmt zu. Der Appetit wird geringer oder schwindet gänzlich, der Stuhl ist meist angehalten, der Unterleib beginnt allmählich einzusinken. Zu diesen an und für sich schon als ominös zu deutenden Symptomen tritt meist nun auch Erbrechen hinzu, welches unabhängig von vorher eingenommener Nahrung plötzlich ohne vorausgehende Üblichkeit „gußweise“ erfolgt und sich verschieden oft wiederholt, in seltenen Fällen nur einmal auftritt. Von da an treten die Gehirnerscheinungen erst recht in den Vordergrund und beherrschen dann das Krankheitsbild.

Der Übersichtlichkeit wegen erscheint es angezeigt, die nun folgenden klinischen Symptome in jene von Seite der sensiblen, motorischen und vasomotorischen Sphäre einzuteilen. Unter den ersteren machen sich, wie schon erwähnt, oft überaus heftiger Kopfschmerz, vermehrte Empfindlichkeit von Seite der Augen mit engen Pupillen und Hyperästhesie des Gehörs und der Haut bemerkbar; die motorischen Reizungen zeigen sich in kurzen Zukkungen einzelner Muskeln, in Kaubewegungen und Zähneknirschen.

Die vasomotorischen Störungen bestehen in der schon erwähnten fleckenförmigen Rötung der Haut und allmählichem Auftreten und Verschwinden von geröteten Streifen an jenen Stellen, wo die Haut gestrichen wird (Taches cérébrales).

Dieses als Gehirnreizung zu bezeichnende Symptomenbild geht rasch oder allmählich in jene Formen über, welche wegen der begleitenden Erscheinungen durch Gehirndruck veranlaßt werden. Die Kinder liegen dann mit halbgeschlossenen Augen oft mit nach

rückwärts geneigtem Kopfe soporös dahin; öfteres Aufschreien „Cri hydrocéphalique“ oder Zusammenschrecken bringt sie für Momente aus ihrem komatösen Zustand, worauf sie bald wieder in Schlaf verfallen. Von wesentlicher klinischer Bedeutung ist in diesem Stadium das Verhalten des Pulses und der Respiration. Beide werden verlangsamt und unregelmäßig und ist gerade im Auftreten der Irregularität des Pulses ein diagnostisch bedeutsames Moment gegeben. Es treten nun auch bei durch längere Zeit gesteigerten Sehnenreflexen und Kernigschem Symptom (vide dieses) Lähmungserscheinungen, besonders in den Augen- und Gesichtsmuskeln, wie Pupillendilatation, Ptosis, Strabismus, Facialislähmungen und das Babinskysche Symptom auf. (Durch Kitzeln der Fußsohle wird reflektorisch Extension statt Flexion der großen Zehe hervorgerufen.) Allmählich machen sich auch vermehrte Rigidität oder schlaffe Lähmungen der Extremitätenmuskulatur bemerkbar. Auch am Kopfe der Kranken lassen sich die durch die vermehrte Flüssigkeitsansammlung bedingten Stauungserscheinungen durch immer deutlicheres Sichtbarwerden der Venenschlängelung nachweisen. Bei jenen Kindern, wo die große Fontanelle noch nicht geschlossen ist, sieht man Vorwölbung und vermehrte Spannung derselben.

Infolge Spasmus der Darmmuscularis ist der Stuhl oft tagelang angehalten und sind durch die verdünnten eingesunkenen Bauchdecken (Kahnbauch) harte Scybala zu fühlen.

Das Bedürfnis nach Nahrung erlischt bei zunehmender Bewußtlosigkeit immer mehr: allmählich schwindet auch die Fähigkeit, eingegossene Nahrung schlucken zu können.

Dieser soporöse Zustand dauert oft durch einige Wochen, während welcher Zeit es zuweilen zu einem Rückgang mit kurz dauernder Besserung kommen kann. Bald nach dieser treten die Erscheinungen aber mit neuerlicher Vehemenz auf; daran schließt sich das kurz dauernde Stadium der Gehirnlähmung, welches durch vollständige Bewußtlosigkeit, immer mehr zunehmende Pulsfrequenz, Auftreten von Cheyne-Stokesscher Atmung und allgemeinen Krämpfen zum Ausdrucke kommt. Die Pupillen sind dilatiert, die Cornea und Conjunctiva infolge von Lagophthalmus und mangelhaftem Lidschlag entzündet, erstere trocken, zuweilen ulzeriert. Das Gesicht ist oft purpurrot oder cyanotisch, die Zunge und Lippen trocken, der hochgradig abgemagerte Körper mit Schweiß bedeckt.

Neben den erwähnten Krämpfen sind auch ein- oder beiderseitige Lähmungen nachweisbar und tritt unter diesen terminalen Erscheinungen, bei oft präagonaler exzessiver Steigerung der bisher

häufig normalen Temperatur oder Erniedrigung derselben, das letale Ende der schon im Beginne erkennbaren schweren Erkrankung auf.

Es soll nicht verabsäumt werden zu erwähnen, daß oft schon im Beginne und um so mehr im Verlaufe der Erkrankung durch ophthalmoskopische Untersuchung, Veränderungen der Retina, wie Hyperämie, Papillitis oder selbst Tuberkeln der Chorioidea, nachgewiesen werden können; außer dieser die Diagnose förderlichen Untersuchung hat man aber auch in der Lumbalpunktion (vide diese) einen Behelf, welcher in vielen Fällen durch den bakteriologischen Befund jeden Zweifel über die Natur der Erkrankung zum Schwinden bringt.

Was den Verlauf der Meningitis tuberculosa betrifft, so ist derselbe, wie schon erwähnt, meist ein schrecklich prolongierter und auf 2—3—4 Wochen sich hinziehender. Die sehr protrahiert und atypisch verlaufenden Fälle sind zuweilen das Endstadium eines länger bestehenden Solitärhirntuberkels, welcher unter Umständen schon im Leben durch das Bestehen von Stauungspapille nachgewiesen werden kann. Die Prognose ist fast ausnahmslos infaust. Die Entstehungsursache liegt in den vorhandenen, oft latenten tuberkulösen Herden, welche bei der Sektion stets zu finden sind; unter Umständen kann ein Fall, ein Schlag auf den Kopf die Krankheit zum Ausbruche bringen. Ganz besonders sind es aber manche Infektionskrankheiten und unter diesen Masern, Keuchhusten und selbst schwere Varizellen, durch welche es nach überstandener Erkrankung früher oder später zur Anfachung des schlummernden tuberkulösen Prozesses und zum Entstehen der Meningitis kommen kann.

Von einer Therapie der Meningitis tuberculosa ist wohl wenig zu sagen; mehr noch von der Prophylaxe derselben. Diese hat ganz besonders in solchen Fällen, wo es sich um eine Familiendisposition oder nachgewiesene tuberkulöse Erkrankung eines der Eltern handelt, in rationeller Ernährung anfangs bei einer Amme, weiterhin in sorgfältiger Überwachung der Lebensverhältnisse und Ernährung zu bestehen.

Selbstverständlich ist vor allem direkte Übertragung durch das Zusammensein mit lungenkranken Erwachsenen zu verhindern. Nach dem oben Gesagten sind solche Kinder so viel und so lange als möglich vor jeder anderweitigen Infektion oder geistigen Anstrengung zu schützen und durch Abhärtung, Aufenthalt am Lande oder Gebrauch von Salzbädern und kräftige, besonders eiweiß- und fettreiche Nahrung widerstandsfähiger zu machen. Diese Lebensweise wird man auch durch einschlägige therapeutische Mittel zu unterstützen trachten und Lebertran oder Jodeisen-

präparate im rein skrofulösen Stadium, d. h. solange noch keine ausgesprochene tuberkulöse Erkrankung vorhanden ist, später Eisen und Eisenalbumine oder Kreosotpräparate in Anwendung bringen. (Siehe Therapie der Tuberkulose.)

Die Behandlung der ausgebrochenen Meningitis erfordert Ruhe, Verhütung greller Licht- oder Schalleinwirkung und Applikation von Kälte auf den Kopf. Lokal verwendet man Einreibungen einer 10—20% Jodoform- oder Guajacolsalbe, Ungt. cinereum oder Ungt. Credé, zweimal täglich je ein erbsengroßes Stück am Hinterkopfe verrieben. Intern durch einige Tage ableitende Mittel, wie Kalomel 0·025—0·05 pro dosi, zwei- bis dreistündlich ein Pulver in einem Kaffeelöffel Zuckerwasser, oder Jodnatrium 1·0—2·0 : 100·0, davon zweistündlich ein Kaffee- bis Kinderlöffel. Bei gesteigerten Reizungserscheinungen wird man Brompräparate, Opium oder Morphin (0·0025—0·005), bei zunehmenden Convulsionen mit hochgradiger Unruhe Chloralhydrat, entweder intern einstündlich bis zur Wirkung 0·25—0·50 pro dosi oder Klysmen von 0·5—1·0 mit 50·0 Mixtur. gummosa, in Anwendung bringen.

Durch die auch bei der Meningitis tuberculosa zuweilen in Anwendung kommende Lumbalpunktion wird in einzelnen Fällen ein vorübergehend günstiger Einfluß durch Verschwinden der Somnolenz und des Koma erreicht. Solange die Kinder noch Nahrung einnehmen, hat dieselbe in flüssiger oder breiiger Milch- und Suppenkost zu bestehen, welcher zur Verbesserung Somatose, Sanatogen, Tropon, Puro oder Carnigen zugesetzt werden soll.

Sobald die Nahrungsaufnahme ungenügend wird, sind noch Nährklistiere aus einer Mischung von Milch, Suppe, Eigelb mit Zusatz von 1—2 Kaffeelöffeln des Dipelschen Fleischsaftes und etwas Kochsalz mehrmals täglich zu verabreichen.

Meningocele — Encephalocele. Angeborener Hirnbruch. Durch Defekte in den Schädelknochen und der Dura tritt eine von normaler Haut bedeckte verschieden große Geschwulst entweder oberhalb der Nasenwurzel, über dem Hinterhaupte, seltener an den Scheitelbeinen auf. Dieselbe enthält entweder nur die Meningen und Liquor cerebri und wird dann Meningocele, oder wenn auch Gehirnmasse darin enthalten ist, Meningo-Encephalocele, oder wenn sich nur das Gehirn vorgestülpt, Encephalocele genannt. Die Prädilektionsstellen sind, wie schon erwähnt, die Hinterhaupts- und die Nasenwurzelgegend. (Fig. 86 und 87.)

Die Tumoren zeigen die sogenannte Gehirnpulsation, werden beim Schreien größer und gespannter und lassen sich zuweilen etwas reponieren, wobei es aber auch zu konvulsivischen Zu-

ständen kommen kann. Meist ist dann der Knochenspalt palpatorisch nachweisbar.

Die Prognose ist bei kleinen Hirnbrüchen zuweilen nicht ungünstig. Diese erfordern die Anlegung schützender Deckverbände aus Blei- oder Zelluloidkapseln. Größere Hirnbrüche werden

Fig. 86. Meningocele der Hinterhauptsgegend. 5 Wochen altes Kind.

Fig. 87. Meningocele der Stirngegend mit bedeckender Haut bei einem 6 Wochen alten Kinde.

versuchsweise dauernd reponiert und die Knochenlücke mit Blei- oder Zelluloidplatten bedeckt, doch ist dieses Verfahren ebenso wie die Radikaloperation oft von ungünstigem Erfolge und wären diese Maßnahmen möglichst früh vorzunehmen, weil die bedeckende Haut des Hirnbruches sehr zu Entzündung und Gangrän geneigt ist.

Menstruatio praecox. Blutungen aus der Scheide treten zuweilen schon bei Neugeborenen auf und scheinen in einer durch das Geburtstrauma bedingten Hyperämie ihre Grundursache zu haben. Diese Blutungen sind aber sehr spärlich und verschwinden bald.

In seltenen Fällen treten aber auch bei ganz jugendlichen Kindern tagelang dauernde Blutungen auf, welche bald durch längere Zeit ausbleiben, bald typisch wiederkehren und als verfrühte Menstrualblutungen bezeichnet werden müssen. Meist ist bei diesen Zuständen das Allgemeinbefinden nicht oder nur in geringem Grade, wie durch körperliches Unbehagen und Anschwellen der

Brüste, mitbeteiligt. Vermehrte nervöse Reizbarkeit wird nur dann beobachtet, wenn die Blutungen durch längere Zeit nicht auftreten.

Die Kinder mit verfrühter Menstruation zeigen gewöhnlich eine frühzeitige Entwicklung des Körpers, besonders in der Ausbildung der Mammae und der Schamhaare.

Eine Behandlung erfordert die Menstruatio praecox nicht, außer in jenen Fällen, wo es sich um stärkere Blutungen mit konsekutiven Anämien oder anderweitigen Schwächezuständen handelt.

In diesem Falle wird man in der Zwischenzeit Eisenpräparate anwenden, während der Blutung Bettruhe, Ergotinum Bombellon (bis 20 Tropfen pro die), Extr. fluid. Hydrastidis canad. (2—3mal 10 bis 15 Tropfen), Stypticin (zweimal täglich 0·025 in Gelatinekapseln oder in Tabletten [Merck]). Bei heftigen Blutungen müssen sogar kalte Kompressen oder eine Eisblase angelegt werden.

Dieselben therapeutischen Maßnahmen gelten auch für die Menstrualblutungen älterer Mädchen. Die früh geschlechtsreifen Kinder erfordern vom pädagogischen Standpunkte eine gewisse moralische Überwachung.

Migräne s. Kopfschmerz.

Mikrocephalie. Diese Schädeldeformität ist gewöhnlich angeboren, kann sich aber auch durch prämature Verschließung der Nähte und Fontanellen in den ersten Lebensjahren entwickeln und Veranlassung zu mannigfacher geistiger Rückständigkeit und selbst zur Idiotie geben.

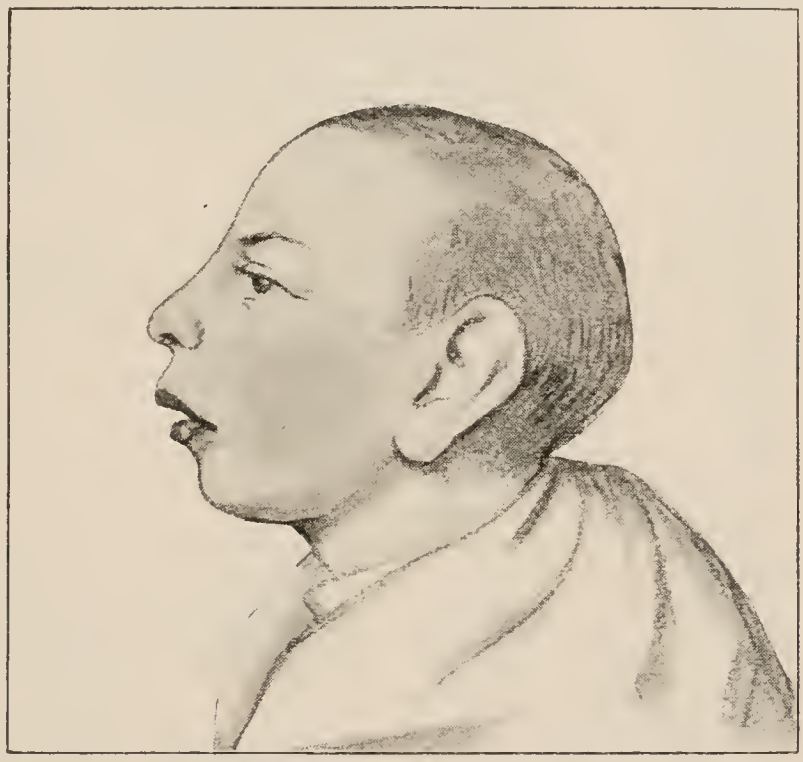


Fig. 88. Mikrocephalus. 6 Jahre altes Kind.

Je später dieser Zustand auftritt, desto besser läßt sich die Prognose quoad geistige Entwicklung stellen, doch werden sich immer manche intellektuelle Ausfallssymptome bemerkbar machen.

Außer der auffallenden Kleinheit des Schädels und der starken Entwicklung des Gesichtes zeigen die Fälle von angeborener Mikrocephalie nicht selten anderweitige Mißbildungen mannigfacher Art und partielle Lähmungen oder Kontrakturen, ferner Strabismus, Nystagmus und auch Defekt mancher Sinnesorgane.

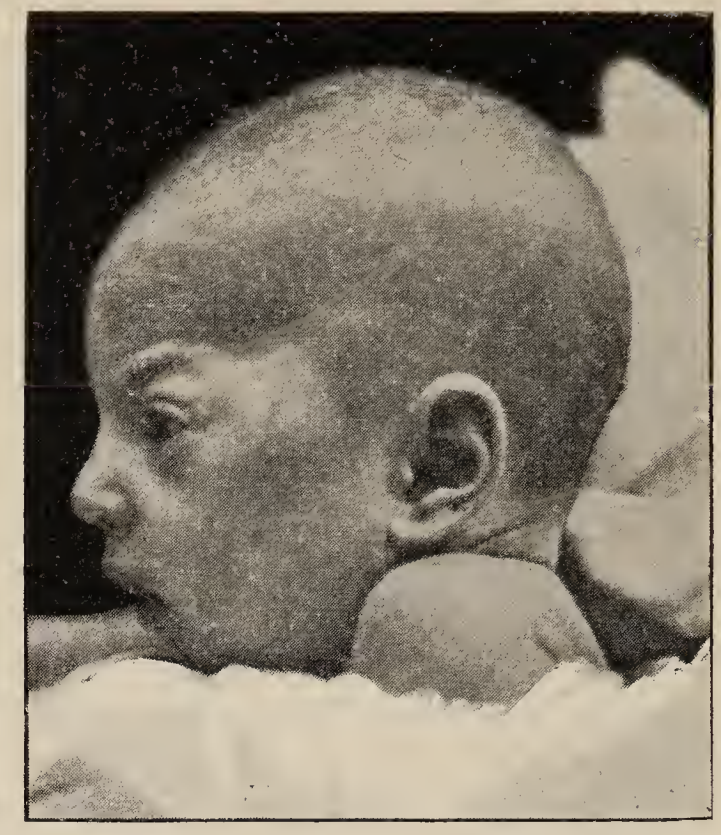


Fig. 89 u. 90. 10wochiges luetisches Kind mit Mikrocephalus (eingesunkene Stirnbeine).

		bei der Geburt normal:
D. Fronto-occip.	14 *cm*	11 *cm*
„ biparietal.	11 *cm*	9 *cm*
„ bitemporal.	$7^1/_2$ *cm*	8 *cm*

Milchschorf. Crusta lactea. Wir verstehen darunter das bekannte Ekzem, welches sich bei Säuglingen oft schon in den ersten Wochen, manchmal aber auch erst nach Ablauf der ersten Lebensmonate, an den Wangen entwickelt und sich entweder auf diese beschränkt oder auf Stirn- und Kopfhaut übergreift. Dasselbe ist besonders hartnäckig bei fetten Kindern und muß daher bei der Behandlung die Diät entsprechend geregelt werden. (Herabsetzung der Brustnahrung bei zu großem Fettgehalte derselben; im übrigen siehe Therapie des Ekzems.)

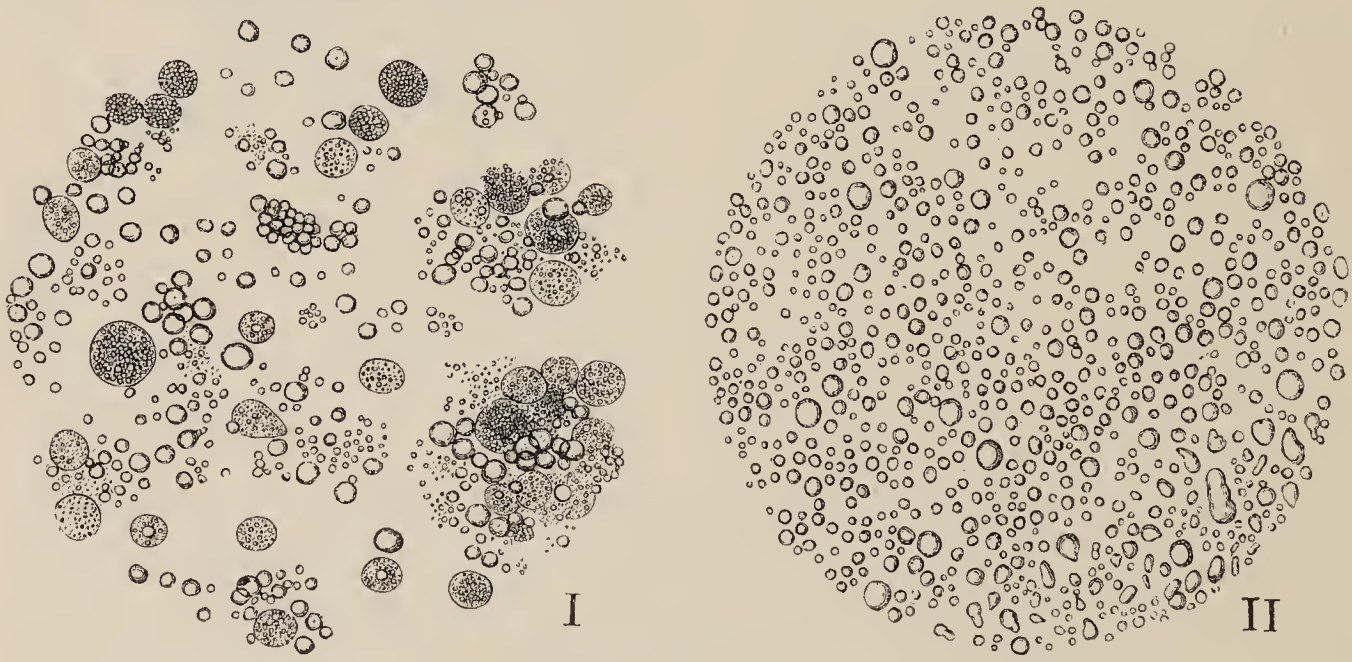
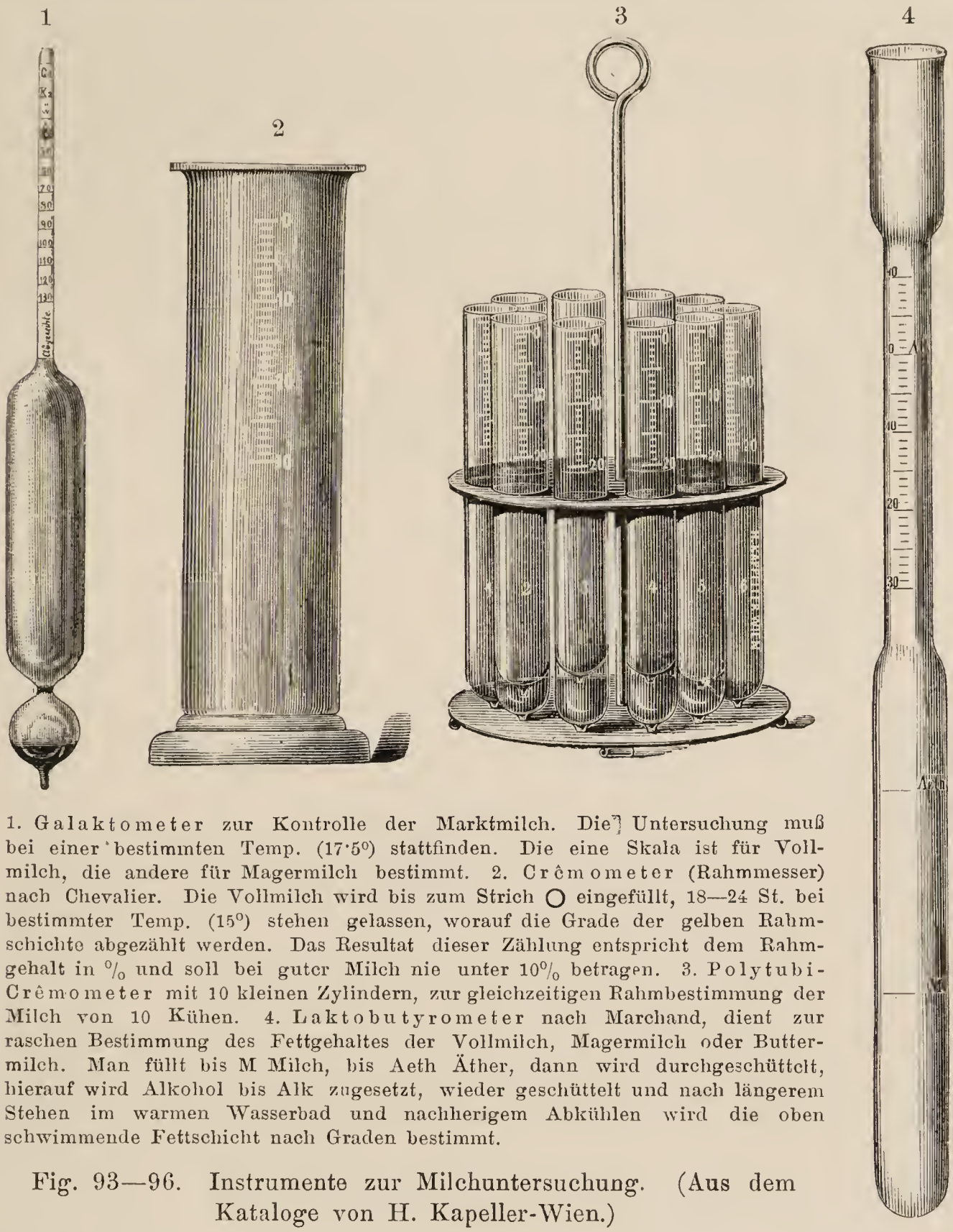


Fig. 91 u. 92. Mikroskopisches Bild kollostrumhaltiger (I) u. normaler Frauenmilch (II).

Milchuntersuchung. Ob die dem Säugling verabreichte Milch, sei es Mutter-, Ammen- oder Kuhmilch, zukömmlich ist, hängt in erster Linie von dem sichtlichen Gedeihen des Kindes ab und läßt sich durch die wöchentliche Gewichtszunahme das Aussehen und die Konsistenz der Entleerungen kontrollieren.



1. Galaktometer zur Kontrolle der Marktmilch. Die Untersuchung muß bei einer bestimmten Temp. (17·5°) stattfinden. Die eine Skala ist für Vollmilch, die andere für Magermilch bestimmt. 2. Crêmometer (Rahmmesser) nach Chevalier. Die Vollmilch wird bis zum Strich O eingefüllt, 18—24 St. bei bestimmter Temp. (15°) stehen gelassen, worauf die Grade der gelben Rahmschichte abgezählt werden. Das Resultat dieser Zählung entspricht dem Rahmgehalt in % und soll bei guter Milch nie unter 10% betragen. 3. Polytubi-Crêmometer mit 10 kleinen Zylindern, zur gleichzeitigen Rahmbestimmung der Milch von 10 Kühen. 4. Laktobutyrometer nach Marchand, dient zur raschen Bestimmung des Fettgehaltes der Vollmilch, Magermilch oder Buttermilch. Man füllt bis M Milch, bis Aeth Äther, dann wird durchgeschüttelt, hierauf wird Alkohol bis Alk zugesetzt, wieder geschüttelt und nach längerem Stehen im warmen Wasserbad und nachherigem Abkühlen wird die oben schwimmende Fettschicht nach Graden bestimmt.

Fig. 93—96. Instrumente zur Milchuntersuchung. (Aus dem Kataloge von H. Kapeller-Wien.)

Sowohl die Menschen- als auch die Kuhmilch reagiert alkalisch oder neutral; mikroskopisch ergeben sich aus der Zahl und den Größenverhältnissen der Fettkügelchen Anhaltspunkte für das Alter und den Fettgehalt der betreffenden Milch; durch diese Unter-

suchung werden aber auch anderweitige Beimengungen der Milch erkannt, welche zumeist aus krankhaften Prozessen der Brustdrüsen stammen oder auf anderweitige äußere Verunreinigung hindeuten können. Auch das etwaige Vorhandensein von Kollostrumkörperchen läßt sich mikroskopisch bei der Untersuchung der Frauenmilch feststellen. (Fig. 91, 92.)

Prozentisch ausgedrückt, enthält die:

	Eiweiß %	Fett %	Zucker %	Salze %
Frauenmilch . . .	1·0—1·7	3·2—4·0	4·8—7·0	0·2
Kuhmilch	2·8—3 3	3 0—4·0	3·2—4·8	0·7

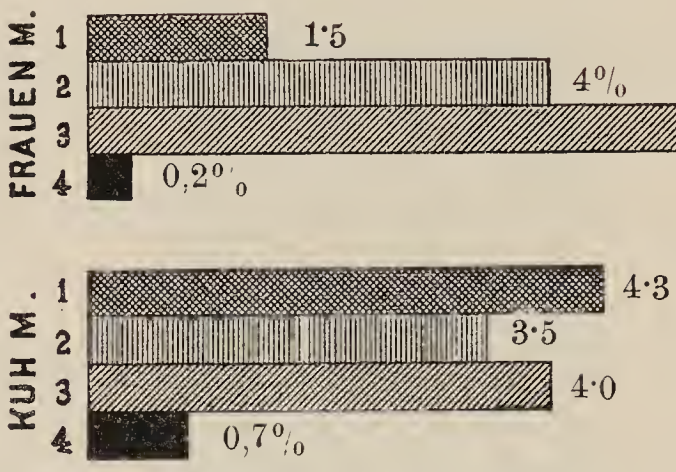


Fig. 97. 1 Eiweiß, 2 Fett, 3 Zucker, 4 Salze.

Die chemische Analyse der Frauen- und Kuhmilch ergibt auffallende Verschiedenheiten in bezug auf das Mengenverhältnis der Hauptbestandteile derselben. Aus dem beigegebenen Schema sind die Differenzen der Prozentverhältnisse deutlich erkennbar (s. auch künstliche Ernährung).

Zur Beurteilung des Fettgehaltes der Milch dienen verschiedene Meßinstrumente, von welchen der Laktobutyrometer, Galaktometer, Acidobutyrometer und das Galaktoskop hier erwähnt seien. (Fig. 93—96 u. 98.)

Eine annähernde Beurteilung des Eiweißgehaltes gewinnt man durch die Bestimmung des spezifischen Gewichtes der Milch mittels des Aräometers und ist das spezifische Gewicht der Menschenmilch 1·025—1·030—1·035 und das der Kuhmilch 1·029—1·035.

Wenn auch in den einzelnen Bestandteilen der Tier- und Menschenmilch Gleichartigkeit herrscht, so besteht doch eine in vielen Richtungen ausschlag-

Fig. 98. Gerbers Acidobutyrometer.

gebende chemische Verschiedenheit dieser Stoffe und zeigt sich diese ganz besonders bei den Eiweißkörpern. Das Albumin der Kuhmilch gerinnt durch den Magensaft, im Gegenteil zu der feinflockigen Gerinnung des Frauenmilchkaseins, zu größeren Klumpen.

Außer diesen chemischen Kardinalunterschieden erweist sich aber die Frauenmilch meist keimfrei, während in der Tier- respektive Kuhmilch die verschiedensten Bakterien vorhanden sein können und auch in derselben einen guten Nährboden für ihre Entwicklung finden.

Auch die Tiermilch unterliegt, gleichwie die Menschenmilch, in ihrer chemischen Zusammensetzung mannigfachen Veränderungen; in dieser Richtung ist die Rasse, Nahrung (trockenes oder grünes Futter, Schlempefütterung), Gesundheit, Dauer der Melkperiode, aufgetretene Stierigkeit und die Stallhygiene von oft großer Bedeutung.

Aus der angegebenen chemischen Verschiedenheit der Menschen- und Kuhmilch ergeben sich beachtenswerte Punkte für die Art und Weise der künstlichen Ernährung, und finden diese im Kapitel über die künstliche Ernährung ihre praktische Verwertung.

Miliaria. Schweißfriesel. Nach heftigem Schwitzen durch zu warme Kleidungsstücke oder durch anderweitige Hautreize, wie Sol- oder Meerbäder, oder nach längerer Applikation von Dunstumschlägen treten an den diesen Schädlichkeiten besonders exponierten Stellen kleine, anfangs rote, später weißliche Bläschen auf, welche oft Juckreiz verursachen und durch Kratzen sekundäre Ekzembildung hervorrufen können.

In prophylaktischer Beziehung wäre auf entsprechend gewählte Kleidung zu achten, ebenso wie nach Salzbädern eine Abspülung mit warmem Süßwasser erforderlich ist. Bei kühlerer Bekleidung, Einstreuen mit einem Streupulver vergeht bald der lästige Zustand.

Milium des Gaumens. Nicht selten findet man an der Raphe des harten Gaumens von Neugeborenen, ganz besonders bei Frühgeburten, weißliche oder gelbliche bis stecknadelkopfgroße Knötchen.

Dieselben sind als Defekte oder Cystenbildungen der Schleimhaut aufzufassen, welche sich mit Epithelmassen füllen.

Zuweilen, und zwar meist durch forcierte traumatische Mundreinigung, können diese Milien Anlaß zu Geschwürsbildungen geben, welche dann ebenso wie die Bednarschen Aphthen eine Behinderung des Sauggeschäftes verursachen und lokal mit 2%iger Lapislösung behandelt werden müssen.

Möllersche Krankheit s. Barlowsche Krankheit.

Morbilli s. Masern.

Mumps. Parotitis epidemica. Es handelt sich bei dieser Infektionskrankheit um eine durch ein unbekanntes Kontagium bedingte epi- oder endemische Erkrankung, als deren wesentlichstes Moment eine Entzündung der Parotis, mit ödematöser Schwellung der Umgebung derselben, auftritt. Nach einer meist 14tägigen Inkubationszeit, treten unter zuweilen heftigen Fiebererscheinungen Schmerzen in der Umgebung des Ohres auf, welche sich beim Mundöffnen oder bei Berührung steigern. Bald zeigt sich dann auch die Ohrspeicheldrüse auf einer oder auch auf beiden Seiten geschwellt und treten mitunter bei Zunahme der Entzündungserscheinungen und der erwähnten serösen Schwellung der Umgebung auffallend entstellende Gesichtsformen auf, durch welche nicht nur die Kopf-, sondern auch die Mund- und Kaubewegungen erheblich gestört werden. Selten beteiligen sich an der Entzündung auch die Submaxillardrüsen, in sehr seltenen Fällen erkranken letztere primär und die Parotis gar nicht oder nur sekundär. Nach einigen Tagen tritt unter Nachlaß des Fiebers ein Abschwellen der Drüsen auf, welche nach längstens zwei Wochen wieder das normale Aussehen gewinnen. Zuweilen, besonders bei skrofulösen Individuen, verzögert sich die Rückbildung der Drüsenschwellung, manchmal bleibt auf Lebensdauer eine ein- oder beiderseitige Verhärtung zurück. Außer diesen seltenen Zufällen kann es zuweilen zu einer Vereiterung der Parotis und durch Druck auf die Facialisverästelung zu einer vorübergehenden oder bleibenden Facialislähmung kommen. Zu den üblen Zufälligkeiten wären auch noch Affektionen des Mittelohres zu rechnen, welche entweder durch den in den Gehörgang durchgebrochenen Parotisabszeß oder infolge einer metastatischen Exsudation in dem Gehörorgan hervorgerufen werden. Ebenfalls auf metastatischem Wege treten bei älteren Knaben unter gleichen Initialerscheinungen Schwellungen der Hoden, welche aber meist komplikationslos verlaufen, und in sehr seltenen Fällen auch Schwellungen der Tränendrüsen auf. Wie bei den meisten Infektionskrankheiten wurde auch bei der epidemischen Parotitis zuweilen eine kurz dauernde Albuminurie beobachtet.

Die Prognose dieser Erkrankung ist mit Ausnahme der erwähnten überaus seltenen Komplikationen eine günstige.

Die Behandlung hat sich in den ersten fieberhaften Tagen auf Bettruhe und Einschränkung der Diät, auf flüssige Kost, welche sich schon aus den immer mehr zunehmenden Schwierigkeiten der Nahrungsaufnahme ergibt, zu erstrecken. Die geschwellten Drüsen

werden mit Umschlägen von verdünnter essigsaurer Tonerde mit darüber gelegtem Billroth-Batist bedeckt und diese je nach dem objektiven Befinden mehrmals täglich gewechselt. Die Applikation von Wärme scheint überhaupt wohlzutun und genügt es zuweilen, nur einen Watte- oder Fettverband zu applizieren.

Verzögert sich die Resorption, wird man Jodsalben oder Einpinselungen mit Jodvasogen und Massage anwenden. Bei Abszedierung der Drüse soll möglichst frühzeitig die Inzision vorgenommen werden. Stets ist auf sorgfältige Mundpflege zu sehen. Eine gleiche Behandlung erfordert auch die Komplikation von Seite des hochzulagernden oder mit einem Suspensorium versehenen Hodens.

Die Facialislähmungen sind mittels Elektrizität, die Ohrenerkrankungen aber von einem Fachmanne zu behandeln.

Mundfäule s. Stomatitis.

Mundpflege s. Pflege der Mundhöhle.

Muskelatrophie, progressive, s. pseudohypertrophische Lähmung.

Muskeldystrophie s. pseudohypertrophische Lähmung.

Muttermal s. Naevus pigmentosus.

Myelitis. Diffuse transversale Myelitis und Kompressionsmyelitis. Die Entzündung des Rückenmarkes kommt im Kindesalter selten als Folge von Infektionskrankheiten, Lues, heftigen Erkältungen, Tumoren oder Traumen, sondern zumeist im Gefolge kariöser Prozesse der Wirbel vor. In diesem Falle spricht man von Kompressionsmyelitis.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen des erkrankten Rückenmarkes variieren zwischen geringgradigen hämorrhagischen Erweichungen und eitrigem Zerfall; bei allen aber treten in weiterer Folge Infiltrationen mit fettiger Degeneration oder Wucherung der Neuroglia und Schwund der Ganglienzellen auf.

Die durch die Erkrankung hervorgerufenen Symptome richten sich einerseits nach den veranlassenden Ursachen, anderseits aber nach der Extensität und Akuität der Erkrankung. In den seltensten Fällen ist der Verlauf ein akuter und dann mit hohem Fieber verbunden, meist ist derselbe protrahiert, von mäßigem Fieber und allmählich entstehenden Lähmungen einzelner Körperteile begleitet. Die Ausbreitung und der Grad derselben hängt von dem Sitze und der Intensität der Erkrankung ab.

Bei Myelitis cervicalis wird man schlaffe Lähmung der oberen und zuweilen auch unteren Extremitäten mit nachfolgender Atrophie derselben, selbst Lähmung der Brustmuskulatur finden. Ferner sind auch die Sehnenreflexe der oberen Extremitäten gesteigert. Bei Erkrankung des Lumbalteiles kann man ebenfalls schlaffe Lähmung mit nachfolgender Atrophie der unteren Extremitäten, Schwinden der Sehnenreflexe, und durch die Anästhesie bedingten Decubitus am Kreuzbeine nachweisen.

Handelt es sich aber um eine Erkrankung des Brustmarkes, so kommt es zu einer spastischen Lähmung beider unteren Extremitäten mit gesteigerten Sehnenreflexen. Störungen von Seite der Blase und des Mastdarmes (Harnverhaltung, Harninkontinenz, Stuhlverstopfung, Incontinentia alvi) können bei Myelitis in jeder Höhe des Rückenmarkes vorkommen.

Häufig beobachtet man rasches Eintreten degenerativer Atrophie in den gelähmten Muskeln oder Decubitus, was auf eine Erkrankung der trophischen Zentren hinweist.

Diesen geschilderten Krankheitssymptomen gehen aber, und zumeist bei den subakut oder chronisch verlaufenden Fällen, anderweitige Störungen voraus, welche sich durch Parästhesien, wie durch Ameisenlaufen, Einschlafen der betreffenden Muskelpartien, Hyperästhesien in denselben, eventuell durch Verhaltung des Stuhles und Urines, und durch partielle Muskelkrämpfe zum Ausdrucke bringen.

Die seltenen Fälle mit akutem Verlaufe führen rasch zum Tode; bei den chronischen, besonders durch Wirbelcaries bedingten, kann sich die Dauer auf Jahre ausdehnen.

Die Behandlung hat sich auf lokale Anwendung von Kälte, besonders an dem klinisch nachweisbaren Erkrankungsherde, bei Erkrankung der Wirbelknochen auf Lagerung in einem Gipsbette bis zum Nachlaß der Druckempfindlichkeit mit nachfolgender Anlegung eines orthopädischen Apparates zu erstrecken. Gerade in solchen Fällen wird man oft einen erstaunlich raschen Rückgang der erwähnten Lähmungserscheinungen beobachten können.

Intern hat man, entsprechend der Ätiologie, eine antisyphilitische oder antiskrofulöse Behandlung, bei möglichst kräftiger und leicht verdaulicher Kost, unter steter Berücksichtigung der hygienischen Verhältnisse einzuleiten. In späteren Stadien kommt die elektrische Behandlung und die Anwendung lauer Bäder mit oder ohne Zusätze von Moor, Sole etc. in Betracht.

Myokarditis s. Herzerkrankungen.

Myxidiotie s. Kretinismus.

Myxödem s. Kretinismus.

Nabelerkrankungen. Behandlung der Nabelschnur. Nicht nur bei der Abbindung der Nabelschnur und bei der weiteren Behandlung des Nabelschnurrestes, sondern auch bis zur vollständigen Ausheilung der Nabelwunde soll man die Gesetze der Asepsis in allen Punkten strengstens einhalten. Ganz besonders erfordert der Nabelschnurstumpf die sorgfältigste Beachtung und Schonung, da selbst forciertes Zerren oder festeres Einschnüren desselben eine sekundäre Entzündung hervorrufen kann. Die Aufgabe, welche bei der Behandlung des möglichst kurz zu haltenden Nabelschnurrestes zu erfüllen ist, bezieht sich auf peinlichste Sauberkeit und Hintanhaltung der Fäulnis desselben. Das Nabelschnurstück soll einer trockenen Mumifikation unterliegen, gegen Zutritt von Bakterien geschützt sein, und ist das beste Mittel dafür der ungehinderte Zutritt der Luft und die Umhüllung mit mehrfachen Lagen steriler hydrophiler Gaze (Dermatol-, Xeroformgaze). Darüber soll die Nabelbinde angelegt werden, welche aber nicht, wie bisher noch immer üblich, aus Leinwand, sondern aus hydrophiler Gaze, Mull oder Calicot bestehen soll. Zu vermeiden ist, daß die Kautschukeinlage über die Nabelbinde gelegt wird, und ist diese, wenn sie naß geworden ist, stets zu wechseln.

Um die Mumifikation des Nabelschnurrestes zu beschleunigen und einer Infektion vorzubeugen, empfiehlt es sich auch, denselben mit antiseptisch und eintrocknend wirkenden Streupulvern zu bestäuben. Als solche empfehlen sich Dermatol, Xeroform, Borsäure oder Salizyltalk 1 : 5. Der eine oder andere der erwähnten Nabelverbände soll aber so lange in Anwendung gebracht werden, bis die vollständige Überhäutung des Nabels vor sich gegangen ist.

In der Frage des täglichen Badens der Kinder bis zur Ausheilung des Nabels sind mannigfache Kontroversen erwachsen, doch haben von vielen Seiten angestellte systematische Vergleiche zwischen gebadeten und nicht gebadeten Kindern ergeben, daß das tägliche Baden der Neugeborenen beizubehalten ist, da dieses weder den reaktionslosen Verlauf der Nabelwundheilung verhindert, noch eine Verzögerung des Mumifikationsprozesses, ebensowenig ein schlechteres Gedeihen der gebadeten Kinder verursacht. Jedenfalls ist es ratsam, zum Bade nur gekochtes Wasser zu verwenden und auf die Reinhaltung der Badewanne ebenso wie auf die jedesmalige Erneuerung der Badewäsche zu achten.

Viele in Vorschlag gebrachte Nabelbehandlungen und Verbände sind als Künsteleien zu bezeichnen, welche sich kaum ein Bürgerrecht in der Hygiene der Neugeborenen erwerben dürften.

Stets ist aber das an einer Nabelerkrankung erkrankte Kind von der Wöchnerin fernzuhalten und umgekehrt das neugeborene

Fig. 99. Amnionnabel.

Fig.100. Hautnabel.

Kind von einer puerperal erkrankten Mutter. Das Wartepersonal ist über die Möglichkeit einer Infektion aufzuklären und ist auf strengste Reinhaltung der Hände und Verbrennung der beschmutzten Verbandstücke zu achten.

Amnionnabel, Haut- oder Fleischnabel. — Zuweilen reicht, infolge embryonaler Defekte bei der Schließung der Bauchhaut, dieselbe nicht bis zur Nabelschnur und sitzt dann diese auf dem mehr minder großen Hautdefekt, welcher nicht mit Cutisgewebe, sondern mit der Amnionhaut überzogen ist. Diesen Zustand bezeichnet man als Amnionnabel. (Fig. 99.) Wenn sich die Bauchhaut nicht an der Insertion der Nabelschnur begrenzt, sondern an der Nabelschnur mehrere Zentimeter hinaufreicht, bleibt nach Abfall des Nabelschnurrestes an der Hautgrenze ein langer Hautstrang zurück, an dessen Ende die Nabelnarbe zu bemerken ist. Diesen Zustand bezeichnet man als Haut- oder Cutisnabel (Fleischnabel). (Fig.100.) Die wenig ausgebreiteten Hautdefekte beim Amnionnabel verheilen meist ohne Komplikation bei Anwendung aseptischer Deckverbände oder unter 5% Bor- oder $^1/_2$—1% Lapissalbenbehandlung.

Der Hautnabel erfordert keinerlei Behandlung und bildet nur einen bleibenden Schönheitsfehler, der sich höchstens durch Operation beseitigen läßt. In jenen Fällen, wo sich am Grunde der Hautduplikatur ein Fungus umbilici entwickelt hat, ist derselbe (vide diesen) zu entfernen; wenn sich in dem vorgestülpten Hautsacke eine Nabelhernie bildet, ist diese einer entsprechenden Behandlung zu unterziehen (vide Nabelhernien).

Arteriitis und Phlebitis umbilicalis. Wie bei der Omphalitis erwähnt, findet die Entstehung der Nabelgefäßentzündungen ihren Grund nur in einer durch die verschiedensten Mikroorganismen bedingten Infektion, welche in den meisten Fällen sekundär zur allgemeinen Sepsis führt. Die Infektion kann sowohl durch Verunreinigung, Fäulnis des Nabelschnurrestes als auch durch Vernachlässigung der Nabelwunde entstehen. Die Ansteckung wird entweder direkt durch das primär erkrankte perivaskuläre Bindegewebe und durch Übergreifen auf das Gefäß oder dessen Inhalt unter Thrombosierung und eitrigem Zerfall desselben bedingt. Ob es sich nun um eine Infektion der Nabelarterien, der Nabelvene oder, wie zumeist, sämtlicher Gefäße handelt, bleibt für den ominösen Ausgang der Erkrankung ganz irrelevant; es gestaltet sich der Verlauf der Erkrankung nur insofern verschieden, als bei der viel häufigeren Arteriitis umbilicalis die daraus resultierende Sepsis einen schnelleren Verlauf nimmt als bei der Phlebitis, bei welcher es zuweilen zu einem protrahierten Verlaufe mit parenchymatöser Erkrankung der Leber, sekundären Pneumonien und Peritonitiden kommt.

Von einer eigentlichen Therapie dieser prognostisch als ungünstig zu bezeichnenden Erkrankung ist nicht zu sprechen. Es handelt sich auch hier, wie bei der Nabelversorgung, um die strikte Befolgung derselben prophylaktischen Maßregeln, welche die Möglichkeit des Auftretens einer derartigen Erkrankung verhüten sollen.

Blennorrhoe des Nabels. Dieser relativ häufige Zustand wird durch verlangsamte Überhäutung des Nabelstumpfes bedingt. Es erscheinen hiebei die nicht mit Epidermis überzogenen inneren Nabelfalten schleimhautähnlich und sondern ein eitriges Sekret ab, welches zuweilen unter den sich bildenden Krusten in den Nabelfalten zurückgehalten wird und konsekutiv zu einer Entzündung der umgebenden Haut führt. In Anbetracht der Gefahr einer Übertragung des Eiters auf die Wöchnerin ist bei der Behandlung dieses meist ganz ungefährlichen Zustandes streng auf größte Reinlichkeit zu achten.

Man wird daher, um Sekretstauung zu verhüten, Waschungen mit Aq. Goulardi, verdünnter essigsaurer Tonerde oder einer $^1/_2\,^0/_0$igen Zinc.

sulfur.-Lösung oder täglich mehrmals Pinselungen mit 1—2%iger Lapislösung mit nachfolgender Einstaubung von Dermatol oder Airol anwenden.

Jedenfalls ist anzuraten, bis zur vollständigen Ausheilung des Zustandes über den Nabel eine Schichte Dermatol- oder Airolgaze zu legen und diese mit einer zirkulär angelegten Mullbinde zu befestigen.

Nabelblutung. Dieselbe tritt entweder aus der nachlässig unterbundenen Nabelschnur auf, oder aber sie erfolgt bei asphyktisch geborenen Kindern, bei denen die Entfaltung der Lungen und die Kontraktion der Nabelgefäßmuskulatur nicht zu stande kommt und die Nabelgefäße daher kräftig weiterpulsieren. Eine weitere, viel bedeutungsvollere Art der Nabelblutung ist die sogenannte idiopathische, welche nach Abfall des Nabelschnurrestes, also am fünften bis zehnten Tage, auftritt. Hier handelt es sich um eine parenchymatöse Blutung, bei der entweder kontinuierlich oder intermittierend Blut aus der Nabelwunde hervorsickert, bis nach mehreren Stunden oder Tagen, manchmal erst nach zwei bis drei Wochen, nach Kollaps und tiefem Koma der Tod eintritt.

Bei jenen anfangs erwähnten, meist günstig verlaufenden Nabelblutungen wird man durch Anlegung einer festeren Ligatur oder durch Paquelinisierung oder Tuschierung des Nabelstumpfes die Blutung zum Stillstand bringen; nebenbei ist aber dem asphyktischen Zustande durch entsprechende Prozeduren, bei lebensschwachen Kindern durch Erwärmung des Körpers, früh eingeleitete Ernährung und Verabreichung von Exzitantien Rechnung zu tragen. Lokal wird man Eisenchloridwolle oder Tampons mit hydrophiler oder Dermatolgaze applizieren.

Die parenchymatösen Blutungen bieten in den seltensten Fällen Aussicht auf einen therapeutischen Erfolg. Fast immer handelt es sich um septische, luetische oder mit ererbter Hämophilie behaftete Kinder, und versucht man ebenfalls durch Verschorfung des Nabels, Tamponierung desselben mit Eisenchlorid oder mit in konzentrierte Ferropyrinlösung getränkter Wolle oder Gipsbrei die Blutung zu stillen. Chirurgisch empfiehlt man die Umstechung des Nabels mittels zweier Karlsbader Nadeln, welche gekreuzt unter demselben durchgestoßen und mittels Achter- oder Kreuztouren die Umschnürung zu stande bringen sollen.

Entsprechend der modernen Behandlung von Blutungen wird man auch bei den Nabelblutungen 30—40 *g* einer 2%igen Lösung von steriler Gelatine in physiologischer Kochsalzlösung subkutan injizieren oder eine entsprechende Menge per os oder per anum einführen.

Die jedweder Blutung nachfolgenden Erschöpfungszustände sind durch Exzitantien, Einleitung passender Ernährung und hygienisch durch Schutz vor Wärmeverlust und durch Anwendung von warmen Einpackungen und Wärmeflaschen möglichst rasch zu beheben.

Nabelschwamm. Fungus oder Granuloma umbilici. Sarkomphalos. Die Veranlassung zur Entstehung dieses Zustandes ist, wie bei der Blennorrhoe, die verzögerte Überhäutung der Nabelwunde, wobei es zu Wucherung von Granulationsgewebe kommt. Diese himbeerartige Geschwulst wächst oft bis zu Kirschengröße heraus, sitzt entweder mit breiter Basis, meist aber, wie der Namen sagt, pilzförmig auf.

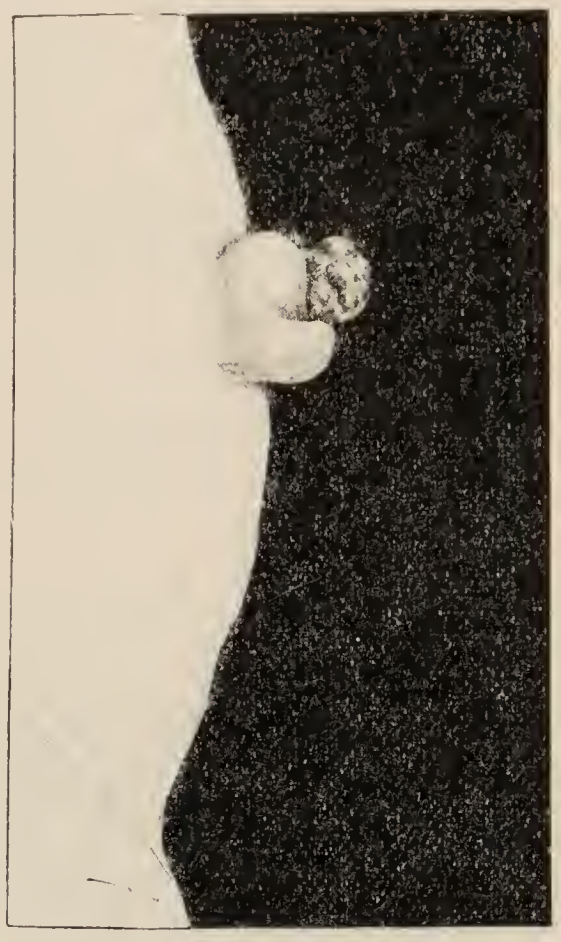


Fig. 101. Fungus umbilici.

Sie ist zuweilen zwischen den äußeren Nabelfalten versteckt, kommt aber oft über diese hinaus und zwischen diesen zum Vorschein. Durch das bei Berührung leicht blutende Granulom wird eine beständige eitrige Sekretion der inneren Nabelfalten unterhalten, welche so lange andauert, bis die Granulationsgeschwulst entfernt ist.

Bei kleinen, stecknadelkopf- bis hirsekorngroßen Geschwülsten genügt die ein- oder mehrmalige Tuschierung mit dem Lapisstifte, selbst Einstaubung mit Alaun-, Dermatol- oder Airolpulver und Anlegung eines Schutzverbandes (vide Nabelblennorrhoe).

Die gestielten Nabelschwämme sollen aber möglichst bald mittels aseptischer Seide an der Basis abgebunden werden. Nach Abfall derselben ist eventuell der Stumpf noch mit dem Lapisstifte zu tuschieren.

Ein ähnliches Bild, welches leicht zu Verwechslung führen kann, bietet die allerdings sehr seltene Vorstülpung eines Meckelschen Divertikels. (Rest des Ductus omphalo-mesentericus.) Bei diesem besteht die Oberfläche naturgemäß aus Schleimhaut. In der Mitte findet sich stets ein trichterförmiger Eingang, durch welchen die Sonde einige Zentimeter weit vordringen kann. In hochgradigen Fällen kommt es zur Vorstülpung einer wurstförmigen Geschwulst. (Fig. 102.)

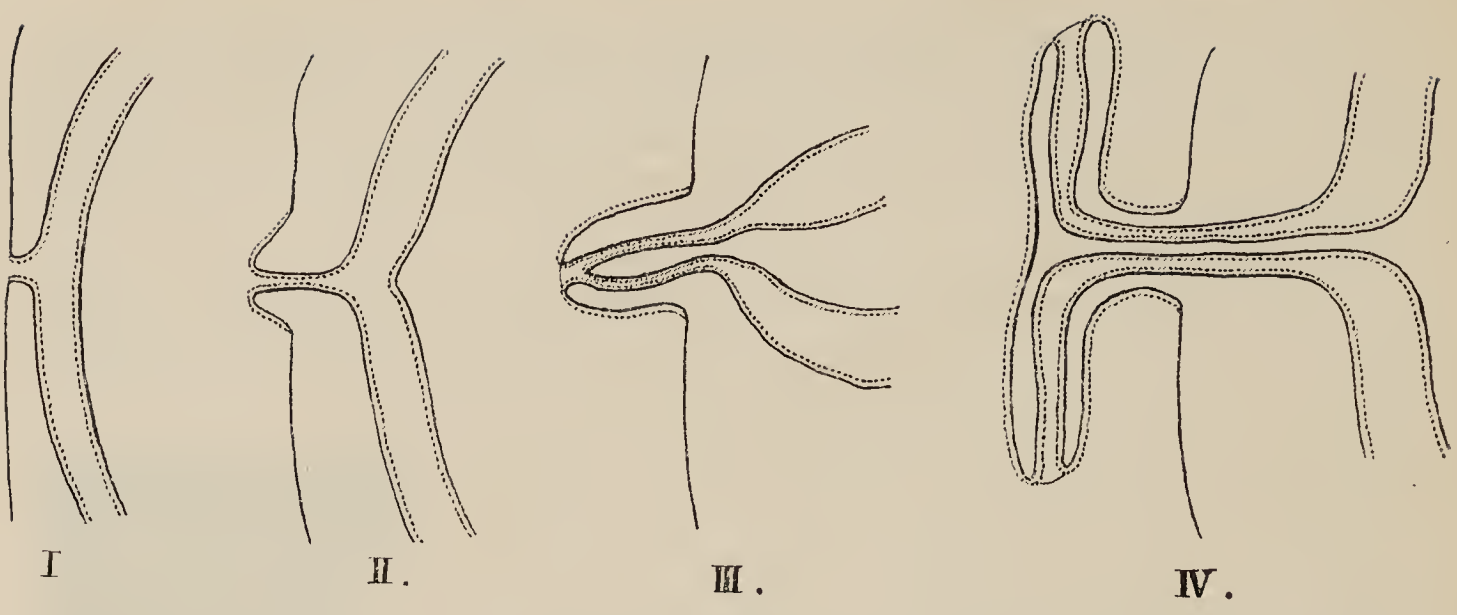


Fig. 102. Verschiedene Grade der Vorstülpung des Meckelschen Divertikels, schematisch dargestellt. Die punktierte Linie entspricht der Schleimhaut.

Hernia umbilicalis. Nabelbruch. Man unterscheidet zwei Arten von Nabelbrüchen den angeborenen oder Nabelschnurbruch (Hernia funiculi umbilicalis, Omphalocele congenita) und den erworbenen Nabelbruch oder Nabelringbruch (Hernia umbilicalis acquisita).

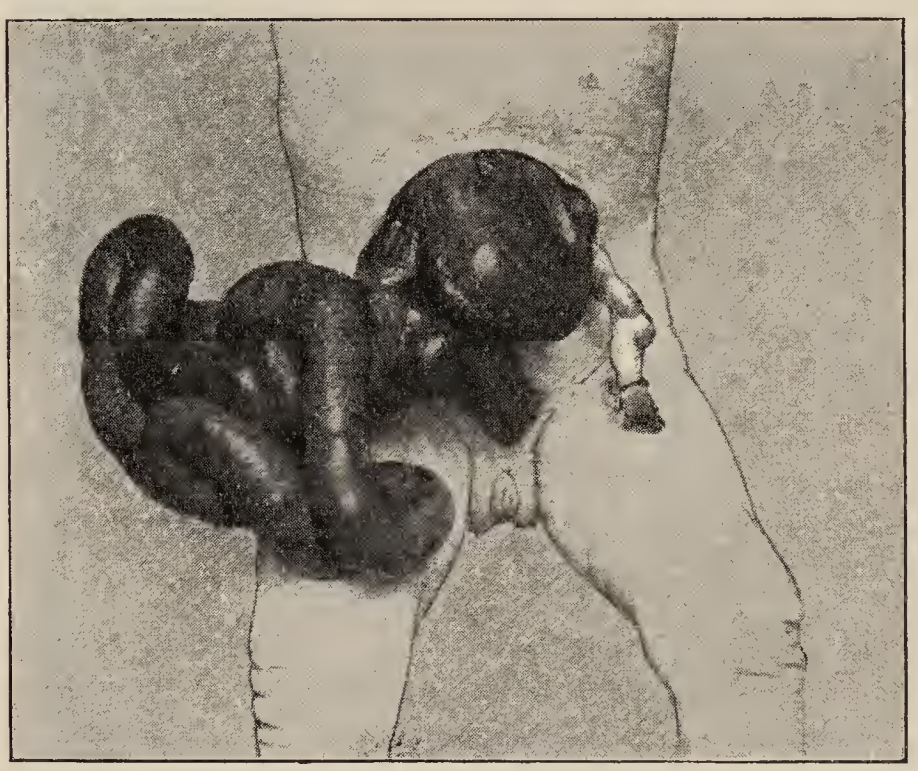


Fig. 103. Angeborener Nabelbruch. Derselbe ist mehrere Tage nach der Geburt spontan geplatzt. Vorfall der Leber und des Dünndarmes.

1. Der angeborene Nabelbruch ist die Folge einer Mißbildung, welche auf Hemmungsbildung der Bauchdecken beruht. Es kommt zur Entstehung einer Spalte, durch die der aus einem Teile des Amnion und des Peritoneum parietale gebildete Bruchsack hervortritt; der Bruchinhalt besteht aus Darmschlingen und häufig aus der Leber. (Fig. 103.) Fällt die Nabelschnur ab, oder platzt der dünne Bruchsack, so fallen die Eingeweide vor, es kommt zu Gangrän, Peritonitis und letalem Ende. Spontanheilungen sind sehr selten, dagegen ist durch Radikaloperation oft Heilung erzielt worden. Nicht selten bestehen aber gleichzeitig andere schwere Mißbildungen, welche die Erhaltung des Lebens unmöglich machen.

2. Der erworbene Nabelbruch. Wiewohl dieser Bruch als erworben bezeichnet wird, so scheint doch zur Entstehung desselben eine Prädisposition in einer angeborenen Weite des Nabelringes, in Schlaffheit der Bauchmuskulatur und in der Diastase der Musculi recti gelegen zu sein.

Die eigentlichen Entstehungsursachen bilden alle jene Vorgänge, bei welchen die Bauchpresse in abnormer Weise in Anwendung gebracht wird. Hieher gehören die mit Koliken verbundenen Verdauungsstörungen, Obstipation, Fissura ani, Phimose, heftige Bronchialkatarrhe und ganz besonders der Keuchhusten.

Die herniöse Vorstülpung ist anfangs klein, wird aber durch die andauernden Ursachen immer größer, so daß es zu mehr als hühnereigroßen Brüchen kommen kann. Bei zunehmender Größe wird die Cutis immer mehr verdünnt, wobei die früheren Nabelfalten an der Spitze des Bruches oft nur durch Pigmentierung angedeutet sind.

Den Inhalt der Brüche bilden meist Dünndarmschlingen, welche unter gurrendem Geräusche reponiert werden können.

Mit dem eingeführten Finger läßt sich dann der der Größe des Bruches entsprechend ausgedehnte scharfe Nabelring durchfühlen.

Zu Incarcerationserscheinungen kommt es überaus selten.

Die Behandlung soll sich auch gegen die Entstehungsursachen der Umbilikalhernien richten; gegen die Hernie selbst wird man Pflasterverbände (mit dem die Haut nicht reizenden amerikanischen Kautschuk-Heftpflaster oder Zink-Pflaster-Mull, Leukoplast [Beiersdorf], Durinum-Nabelverband) in Anwendung bringen. Die einfachste und noch immer rationellste Methode des Nabelverbandes besteht, nach vorhergegangener Reposition des Bruches, in Bildung zweier Längsfalten zu beiden Seiten des Nabelringes, welche mit parallel oder kreuzweise übereinandergelegten Heftpflasterstreifen zusammengehalten werden. Dabei wird die runde oder querovale Bruchpforte in einen mediangestellten schmalen Schlitz verwandelt, durch den die Hernie nicht austreten kann. Bis zur vollständigen Anklebung lege man noch für kurze Zeit einen zirkulären Bindeverband darüber. Das tägliche Baden des Kindes kann trotz des Pflasters fortgesetzt werden. (Fig. 104 und 105.)

Bei größeren Hernien empfiehlt es sich, einen länglichen Wattepfropfen zwischen die zwei Hautfalten einzulegen und diese über demselben bis zur Berührung durch das Pflaster zu vereinigen.

Das Anlegen von Bruchbändern bei kleinen Kindern ist zwecklos; die neuerlich in Frage kommende Radikaloperation wird wohl trotz der vervollkommneten Technik noch immer von Seite der

Ärzte selten in Vorschlag gebracht und noch seltener von den Angehörigen gewünscht werden.

Eingeklemmte Nabelhernien erfordern aber dringendst den operativen Eingriff. Über Heilung der Nabelbrüche bei Myxödem s. dieses Kapitel.

Omphalitis. Dieser und die nachfolgend noch zur Besprechung kommenden Entzündungsprozesse des Nabelstumpfes oder

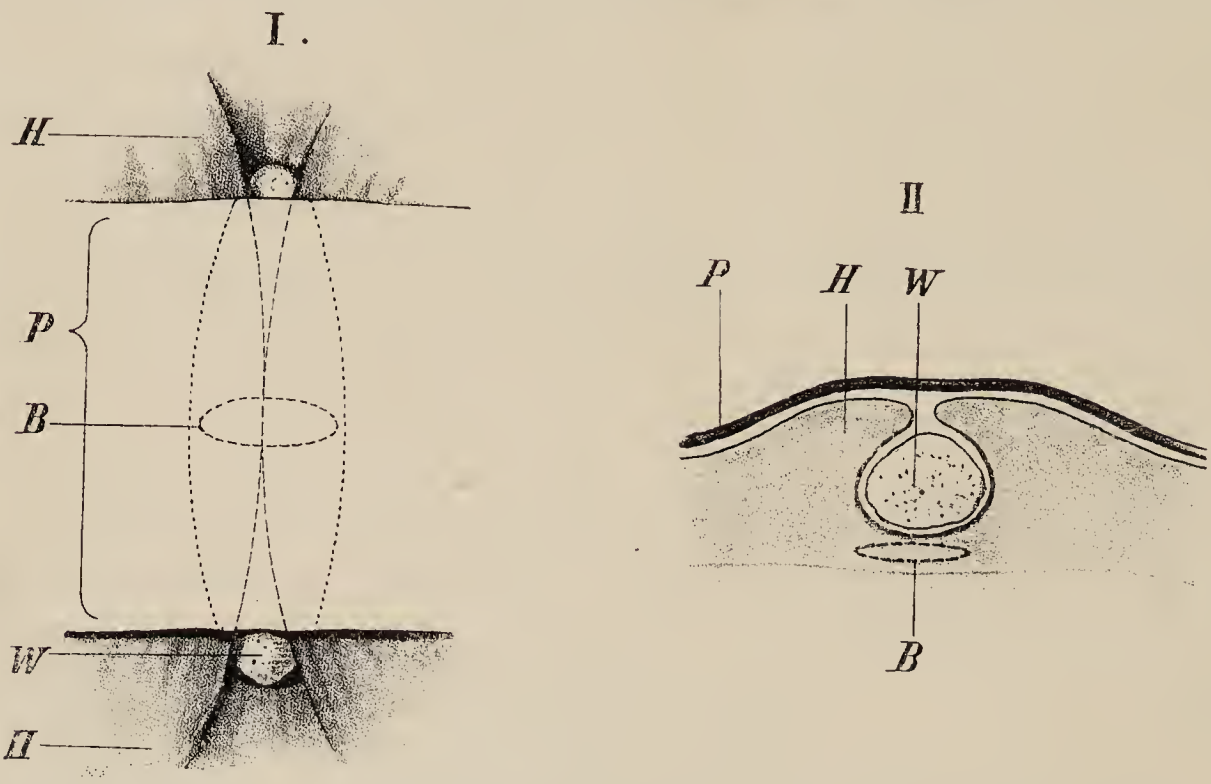


Fig. 104 und 105. Schematische Darstellung des gewöhnlichen Nabelbruchverbandes. I Vorderansicht, II horizontaler Querschnitt. B Bruchpforte, auf demselben ein länglicher Wattepfropf W, darüber vereinigt die Hautfalten H durch den Heftpflasterstreifen P.

der Nabelgefäße beruhen auf einer von den verschiedensten Keimen veranlaßten Entzündung.

In den leichteren Fällen, wo es sich nur um eine geschwürige Form der Nabelblennorrhoe handelt, ist das Allgemeinbefinden nicht oder kaum wesentlich gestört. Anders verhält es sich aber in jenen Fällen, wo nicht verzögerte Wundheilung die Ursache der Geschwürsbildung ist, sondern schon nach den Begleiterscheinungen eine septische Infektion angenommen werden kann. In solchen Fällen zeigt die Nabelerkrankung auch ein anderes Bild. Der geschwürige Prozeß bleibt nicht lokalisiert, sondern breitet sich unter steigendem Fieber und Beteiligung des Gesamtbefindens nicht nur auf das Cutisgewebe, sondern auch in die Tiefe aus. Auch unter solchen Umständen kann es noch zu einem Stillstand der Erkrankung kommen, oder aber es tritt durch Infektion der Nabelgefäße septische Entzündung derselben mit konsekutiver allgemeiner Sepsis auf.

Zuweilen entsteht unter hygienisch ungünstigen Verhältnissen bei atrophischen Kindern aus einer lokalisiert gebliebenen Nabelentzündung eine Gangrän des Nabels, welche sich durch grünlichschwärzliche Verfärbung der Haut, fehlende reaktive Hautdemarkation und fötiden Geruch bemerkbar macht und bei der Ausheilung oft einen großen Substanzverlust der Haut zurückläßt. Die Gefahren der infektiösen Omphalitis liegen, wie schon erwähnt, ganz besonders in der Ausbreitung des Prozesses, wodurch es zu Gangränbildung, phlegmonösen Entzündungen der Haut mit Abszedierung und bei Tiefergreifen zu rapid tödlicher Peritonitis kommen kann. (Fig. 106.)

Fig. 106. Nabelgangrän.

Ein großer Teil der Behandlung der einfachen Omphalitis beruht auf der aseptischen und hygienisch prophylaktischen Behandlung des Nabelstumpfes und der Nabelfalten nach Abfall desselben. Sobald es sich um eine stärker sezernierende Geschwürsfläche und reaktive Röte oder Infiltration der umgebenden Haut handelt, ist mit aller Entschiedenheit antiseptisch vorzugehen und wendet man in leichteren Fällen Umschläge mit 2% Borwasser, Burowscher Lösung 1 : 4 Aqua, oder selbst mit 0·05% Sublimatlösung an. Die Wundflächen sind mit antiseptischen Streupulvern, wie Acid. salicyl. 1 : Talc. venet. 10, Jodoform, Dermatol oder Airol zu bestäuben. Zeigt die Wunde bei fortschreitendem Zerfall keine reaktive Entzündung, so sind reizende Mittel, wie Vinum camphoratum, einzupinseln.

Bei der internen Medikation wird man sein Hauptaugenmerk auf eine exzitierende Behandlung und auf natürliche Ernährung zu richten haben.

Die septisch erkrankten Kinder sollen täglich gebadet und unter allen Umständen von der Wöchnerin getrennt gehalten werden.

Nachthusten, periodischer. Dieser Zustand findet sich oft ohne organische Veränderung in den Respirationsorganen, ganz besonders bei nervösen, reizbaren oder hysterisch veranlagten Kin-

dern, besonders solchen mit chronischen Nasen-, Rachenkatarrhen oder adenoiden Vegetationen, und bietet das Auftreten der Anfälle in mancher Richtung eine gewisse Ähnlichkeit mit dem nächtlichen Aufschreien (Pavor nocturnus).

In selteneren Fällen ist der periodische Nachthusten das Anfangsstadium einer beginnenden Lungentuberkulose oder findet sich als Begleitungserscheinung vergrößerter Bronchialdrüsen.

Gewöhnlich tritt einige Stunden nach ungestörtem Schlafe plötzlich unter Weinen und Geschrei ein trockener, krampfhafter und anhaltender Husten auf, welcher nach oft stundenlanger Dauer wieder aufhört, so daß die erschöpften Kinder dann ungestört weiter schlafen können.

Diese Anfälle wiederholen sich oft typisch in jeder Nacht und veranlassen, auch wenn kein schweres Grundleiden vorliegt, durch den gestörten Schlaf eine wesentliche Veränderung des Gesamtbefindens, welche sich, ganz abgesehen von den die Zustände oft veranlassenden nervösen Reizungserscheinungen, durch veränderte Gemütsstimmung und Anämie ausdrückt. Nicht selten hören diese Zustände erst nach wochenlanger Dauer plötzlich vollständig auf, oder es treten statt derselben anderweitige in das Gebiet der Nervosität oder Hysterie gehörende Störungen auf.

Die Behandlung wird oft erfolgreich gegen die nervösen Grundursachen eingeleitet.

In manchen Fällen erweist sich die Verabreichung von Chininum bromatum oder valerianicum 0·10—0·50 pro dosi, drei- bis fünfmal täglich in Oblaten oder in Lösung, ferner die Brompräparate Natr. bromat. 0·25—0·5 oder ein Eßlöffel des Erlenmeyerschen moussierenden Bromwassers erfolgreich.

Abendliche protrahierte warme Bäder von 27° R durch 10—20 Minuten unterstützen die Behandlung. In jenen Fällen, wo es sich um lokale Erkrankungen der Nase oder der Rachenorgane handelt, ist dagegen eventuell operativ vorzugehen.

Nächtliches Aufschrecken s. Pavor nocturnus.

Naevus pigmentosus. Muttermal. Diese abnormen Pigmentierungen treten in Zahl und Ausdehnung verschiedenartig auf und charakterisieren sich durch mehr minder pigmentreiche, oft ganz schwarze Hautflecke. Zuweilen ist die Haut runzelig gewulstet und mit Haaren bedeckt. Die nicht allzu ausgebreiteten zirkumskripten Naevi werden entweder exstirpiert oder mittels Paquelin oder Elektrolyse entfernt. Zuweilen gelingt es, wie bei den Teleangiektasien, durch Aufpinselung von Ichthyolkollodium 1·0 : 9·0 oder durch die Vaccination kleinere Naevi zum Schwinden zu bringen.

Nasenblutung s. Epistaxis.

Nekrose der Knochen s. Caries.

Nephritis parenchymatosa. Akute Nierenentzündung. Die akute Nierenentzündung findet sich bei Kindern selten primär nach Erkältungen, häufiger sekundär, ganz besonders häufig nach Infektionskrankheiten, unter welchen Scharlach und Diphtherie in erster Linie zu nennen sind. Sie tritt ferner auf nach schweren Darmerkrankungen, Angina, Pneumonie, chronischen ausgebreiteten Hautkrankheiten, besonders Ekzemen, ausgebreiteten Verbrennungen und nach Darreichung gewisser Medikamente, wie von Teer- oder Jodpräparaten, Chrysarobin, Styrax, Naphthalin, Salizylsäure, Terpentin, Kal. chloric. und anderer reizender Stoffe. Der pathologisch-anatomische Befund zeigt alle Formen, die wir bei der akuten Nephritis der Erwachsenen finden. Ein charakteristisches Bild, das durch die Bezeichnung Glomerulonephritis gut gekennzeichnet ist, zeigt die Scharlachnephritis. Man findet bei dieser als konstanten und vorherrschenden Befund Entzündung der Glomeruli und in geringerem und wechselndem Grade parenchymatöse und interstitielle Veränderungen.

Wie schon oben erwähnt, sind, abgesehen von den seltenen primären Formen, jene nach Scharlach und Diphtherie die am häufigsten zur Beobachtung kommenden, und zeigt sich der akute oder langsame Beginn der Erkrankung durch nachfolgende Erscheinungen an, deren genauer Beobachtung eine große klinische und auch prognostische Bedeutung zukommt:

Das wichtigste Symptom der eingetretenen Nephritis besteht, unter oft nur geringgradigen Temperatursteigerungen und Druck oder Schmerzempfindungen in der Nierengegend, in der Änderung der Harnausscheidung. Meist ist der Urin sehr beträchtlich vermindert, konzentriert, bald blutrot, bald dunkelrotbraun, sedimentreich. Frühzeitig macht sich bei den Kranken Mattigkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, Schlafsucht oder körperliche Unruhe, auffallende Blässe des Gesichtes mit an den Lidern beginnender Ödembildung bemerkbar. Allmählich oder rasch nehmen diese Erscheinungen zu, die Hautödeme treten auch am Unterbauche, dem Genitale und den Extremitäten immer mehr auf, bis sich das Bild eines allgemeinen Hydrops ausgestaltet. Als höchster Grad dieser Wassersucht finden sich Transsudate in die Pleurahöhlen, in das Perikard und in die Bauchhöhle.

Abweichend von diesem Verlaufe sind jene Fälle, wobei gleich zu Beginn die Urinausscheidung fast vollständig sistiert und die Krankheit mit urämischen Erscheinungen einsetzt. Diese

bestehen aus heftigem cephalischen Erbrechen (vide Meningitis purulenta), Kopfschmerzen, großer Unruhe oder Schlummersucht, lautem Aufschreien, Sehstörungen, schließlich Trübung des Bewußtseins bis zur vollständigen Bewußtlosigkeit, schwerem Daniederliegen, Kurzatmigkeit, Trachealrasseln, Erscheinungen des Glottis- und Lungenödems, konvulsivischen Zuckungen oder heftigen klonischen oder tonischen Krämpfen, unter welchen in den meisten Fällen das letale Ende eintritt. Man sieht zuweilen aber auch Fälle, in denen nach mehrtägiger Anurie kein urämischer Anfall auftritt, ebenso wie Fälle, bei welchen man durch schwere urämische Anfälle überrascht wird, bevor wesentliche Veränderungen der Harnausscheidung, insbesondere der Eiweißausscheidung, zu konstatieren waren.

Das Verhalten des Pulses ist bei der akuten Nephritis höchst charakteristisch und prognostisch von großer Bedeutung. Bei den weniger stürmisch verlaufenden Fällen findet man denselben regelmäßig, und nur die Spannung desselben vermehrt; bei den schweren Fällen von Urämie aber verlangsamt, unregelmäßig, gegen das letale Ende beschleunigt, fadenförmig.

Außer diesen klinischen Erscheinungen bietet die täglich vorzunehmende Messung der ausgeschiedenen Urinmenge, die chemische und mikroskopische Untersuchung des Urins in diagnostischer sowie in prognostischer Beziehung einen wichtigen Anhaltspunkt für die Beurteilung der Erkrankung. Der mikroskopische Befund ergibt rote Blutkörperchen in verschiedener Menge, Leukocyten, Epithelien und Zylinder, letztere anfangs hyalin, später granuliert.

Die Prognose der Nierenerkrankung hängt von der Akuität ihres Einsetzens, von der sich entwickelnden Diurese, von der Herzkraft und der Ausbreitung der Begleiterscheinungen ab.

Immerhin muß der Ausgang in chronische Nephritis (chronische hämorrhagische Nephritis oder typische Schrumpfniere) sowie das Auftreten von Rezidiven als selten bezeichnet werden.

Nicht selten wird man durch plötzliches Hinzutreten von Pneumonie, Pleuritis, Peritonitis, Meningitis, Endo- und Perikarditis, Phlegmonen und Gangrän überrascht.

Ebenso gefährlich wie der urämische Anfall ist die Entwicklung einer akuten Dilatation des linken Ventrikels, welche plötzlich zu Kollaps und tödlichem Ausgang führen kann. Die Entwicklung einer Hypertrophie des linken Ventrikels finden wir bei protrahierten Fällen fast regelmäßig.

Es ist daher auch in therapeutischer Beziehung auf die Einleitung der Diurese und die Kräftigung und Erhaltung der Herzkraft besondere Aufmerksamkeit zu richten.

Unser therapeutisches Eingreifen wird sich in ersterer Richtung, abgesehen von den anderweitigen klinischen Erscheinungen, nach der Menge und dem Aussehen des ausgeschiedenen Urins richten. Handelt es sich um eine leichte Form von Nephritis mit ziemlich großen Harnmengen, so wird man mit der reichlichen Verabreichung eines salinischen Mineralwassers (Gießhübler, Krondorfer, Preblauer, Biliner, Vichy, Fachinger, Wildunger), mit Applikation von zwei- bis dreistündlich gewechselten Prießnitzumschlägen um die Lenden, mit Bettruhe und sorgfältiger Diät, welche später noch genauer erwähnt werden wird, ausreichen. Anders ist es bei jenen Fällen, wo der Urin stark bluthaltig, vermindert oder Anurie vorherrschend ist und sich die Zeichen der urämischen Intoxikation geltend zu machen beginnen. In solchen Fällen werden wir energisch die Diurese anzuregen suchen und eignet sich für diesen Zweck nichts so vorzüglich wie die Anwendung heißer Bäder. Dieselben werden mit 30° R bei $^1/_2$stündiger Dauer ein- bis mehrmal täglich verabreicht. Im Bade werden kalte Kompressen oder ein Eisbeutel auf den Kopf gelegt; nach demselben wird der Kranke, in ein vorgewärmtes Badetuch und darüber in eine dicke Wolldecke fest eingeschlagen, wieder in das Bett zurückgebracht. Um die Diaphorese zu steigern, verabreicht man löffelweise heiße Milch oder warmes Zuckerwasser, Lindenblüten- oder Kamillentee. Nach zweistündigem Schwitzen werden die Kranken ausgepackt, mit warmen Tüchern trocken gewischt und mit vorgewärmter Leib- und Bettwäsche versehen. Für die heißen Bäder bietet selbst ein urämischer Anfall keine Kontraindikation, doch ist dann das Nachschwitzen in den Einpackungen zu vermeiden. Statt der heißen Bäder können auch etwa eine Stunde währende Einpackungen in heiße nasse Leintücher angewendet werden. Neben diesen hydropathischen Maßnahmen wendet man zur Hebung der Diurese und auch der Herzkraft noch nachfolgende Mittel an: Digitalis als Infusum 0·20 : 70·0, Tinct. Strophanti (gtt. II—V drei- bis viermal täglich), besonders bei schwachem Puls Coffeïn. natrio-salicyl. 0·02—0·05—0·10—0·20 drei- bis viermal ein Pulver oder in Lösung, ferner als Diuretika: Diuretin (bis zu 3·0 pro die), Agurin (bis zu 1·0 pro die), Kal. acetic. 2·0—5·0 : 100 Aq., auch Inf. bacc. Juniperi e 5·0 : 100·0 adde Liqu. Kal. acetici, Roob Juniperi āā 10·0, oder Decoct. Ononid. spinos. e 5·0 : 100·0 Oxymel Scillae 10·0, zweistündlich ein Kaffee- bis Kinderlöffel, Lith. carbon. (bis 0·30 pro die).

Bei starkem Blutgehalt des Harnes verordnet man Styptika, und zwar Ergotin (Bombellon) 0·5—1·0–2·0 : 100 oder Secale als Infusum 0·5—1·0 : 100 oder Liq. ferr. sesquichlor. 2·0 : 100·0, 2% Gelatinelösung ein- bis zweistündlich ein Kaffee- bis Kinderlöffel, und

Tannalbin (1·5 pro die). Letzteres und das Chin. tannic. (bis 1·0 pro die) werden auch zur Herabsetzung des Eiweißgehaltes angewendet. Stets ist auf reichliche Darmentleerung zu achten und sind daher öfters Laxantia, so Hydromel infantum oder Rheum als Pulver oder Tinct. Rhei aquosa oder Rizinusöl, jedoch nie Kalomel, anzuwenden. Treten die urämischen Erscheinungen in ein konvulsivisches Stadium, ist Chloralhydrat, intern 1·0—2·50—5·0 : 100 Mixt. gummosa, halb- bis einstündlich ein Kinderlöffel bis zur Wirkung, oder Klysmen mit Chloral 0·25—0·5—1·0 pro dosi indiziert. Bei Kollaps Exzitantien in Form von subkutanen Injektionen von Ol. camphorat. eine halbe bis eine ganze Pravazsche Spritze, Liq. ammon. anisat. oder Aether. aceticus gtt. II—X, halb- bis einstündlich auf ein Kaffeelöffel Wasser, Acid. benzoic. 0·25—0·50, Sacch. alb. 2·0 in dos. X (zweistündlich ein Pulver), ferner löffelweise starke Weine oder Champagner.

Auch vom Aderlaß sieht man bei schweren urämischen Anfällen zuweilen gute Erfolge.

Die Diät beschränkt sich im akuten Stadium auf die Verabreichung warmer oder kalter Milch, die letztere auch in Form des Milchgefrorenen; bei unüberwindlicher Abneigung gegen Milch kann dieselbe, nachdem auch saure Milch, Kefir und Kumys versucht wurde, mit etwas Malzkaffee oder Kakao oder sehr leichtem russischen oder Kamillentee verdünnt, oder als Milchsuppe verabreicht werden. Zunehmende Urinabsonderung und Abnahme des Eiweißgehaltes gestatten dann erst Erweiterungen in der Diät, doch ist durch Urinprüfung der Albumingehalt zu überwachen und bei eventueller Vermehrung zur Milchkost wieder zurückzugehen. Die erweiterte Diät besteht in Verabreichung von dünnen Milchspeisen, Hühnerbouillon mit einem Nährmittel (Eucasin, Sanatogen, Nutrose), von Weißbrot mit Butter, später von Eiern, grünem Gemüse, Hülsenfrüchten oder Kartoffelpüree, Mehlspeisen. Erst in letzter Linie kommen Fleischspeisen, und da anfangs weißes Fleisch, wie Fische, Kalb- oder Hühnerfleisch, und erst nach mindestens mehrtägiger Ausscheidung eines eiweißfreien Harnes schwarzes Fleisch und gekochtes Obst in Betracht. — Alkoholhaltige Getränke sind während und nach überstandenen Nephritiden untersagt und finden, wie schon erwähnt, nur bei dringender Gefahr von Seite des Herzens als Exzitantien Anwendung. In der Rekonvaleszenz empfehlen sich gegen die zurückbleibende Anämie Chinin- und Eisenpräparate.

Nephrolithiasis s. Harnsäureinfarkt.

Nesselausschlag s. Urticaria.

Neubildungen. Von diesen kommen im Kindesalter, teils angeboren, teils im späteren Alter erworben, die verschiedensten gutartigen und malignen Formen vor. Man beobachtet auch ebenso wie bei Erwachsenen die verschiedenartigsten Lokalisationen und Folgezustände derselben. Wegen der Seltenheit mancher Neubildungen und zuweilen wegen der Schwierigkeit der Diagnosenstellung erwecken dieselben in der Kinderpraxis oft nur ein wissenschaftlich-klinisches Interesse.

Alle zugänglichen Formen von Neoplasmen müssen, je nach ihrer Tendenz zur Ausbreitung und Größenzunahme, früher oder später chirurgisch behandelt werden.

Fig. 107. Sarkom der linken Skapula bei einem 3jähr. Kinde.

Neuralgie der Brustdrüsen s. Mastodynie.

Neuralgien. Neuralgische, auch durch Fingerdruck hervorzurufende Schmerzen, besonders in den Verästelungen des Trigeminus werden auch im Kindesalter beobachtet und treten sowohl bei akuten als chronischen Erkrankungen des Nasenrachenraumes und der Highmorshöhle, besonders aber infolge von Influenza auf; auch anderweitige Infektionskrankheiten können Anlaß zum Entstehen von Neuralgien geben, und wären in dieser Richtung die zuweilen typisch auftretenden Nervenschmerzen nach Malaria zu erwähnen.

Die meist günstig verlaufende Krankheit erfordert vorerst eine kausale Behandlung; gegen die Schmerzen wird man äußerlich öfteres Betupfen mit 5—10% Mentholspiritus oder -Chloroform versuchen. Intern wirken selbst in jenen Fällen, wo Malaria ausgeschlossen werden kann, womöglich vor Beginn des Anfalles verabreichte größere Dosen von Chinin, Aristochin, Euchinin oder Pyramidon und Aspirin günstig ein.

Bei den als rheumatisch zu deutenden Fällen sind noch warme Einwicklungen des Kopfes und ein diaphoretisches Verfahren anzuraten.

Nervöse oder hysterisch veranlagte Kranke erfordern nebenbei eine Behandlung mit Eisenarsenpräparaten.

Nierenblutung. Nierenblutungen kommen bei Kindern nach hochgradiger Hyperämie infolge toxischer Dosen der Diuretika, von

Terpentin und von manchen, die Nieren reizenden Balsamicis, ferner infolge von Harnsäureinfarkt, Nierengrieß, Nierensteinen, nach Traumen, Embolien, bei marantischer Thrombose, besonders bei Cholera infantum, hämorrhagischer Diathese bei Purpura, schweren Masern, Scharlach, Diphtherie, ferner im Verlaufe der Pyelitis vor. Sie sind auch oft das erste Symptom der selbst im frühesten Säuglingsalter vorkommenden, später durch rasches Wachstum erkennbaren bösartigen Neubildungen der Niere.

Das Auftreten von periodischen Blutungen, ferner der Nachweis von röhrenförmigen oder bandförmigen Blutgerinnseln und die gleichmäßige Vermengung des Blutes mit dem Urin sprechen für eine aus dem Nierenbecken oder dem Nierenparenchym stammende Blutung; der Nachweis von mit roten Blutkörperchen belegten Zylindern spricht für Blutung aus dem letzteren.

Die Prognose hängt von der veranlassenden Ursache ab.

In jedem Falle ist Bettruhe, gleichmäßige Wärme und Milchdiät vorzuschreiben; bei profusen Blutungen lokale Kälteeinwirkung auf die Nierengegend und hämostatische Mittel: Secale cornutum (1·0 pro die im Infus), Ergotin. Bombellon (0·5—1·0 pro die mit Sirup), ferner Gelatine in Form einer Kalbsfußsuppe oder einer Injektion von 40 *g* der 2%igen sterilisierten Gelatinelösung (Merck).

Gleichzeitig wird die durch das Grundleiden bedingte Therapie eingeleitet.

Bei allen jenen Krankheiten, welche sich auf abnorme Vermehrung der Harnsäure zurückführen lassen, wie die Pyelitis und Nephrolithiasis, ist die vermehrte Harnsäurebildung, sei es durch Diät, Mineralwasserkuren oder Medikamente, möglichst zu verhüten.

Zu diesem Zwecke verabreichen wir neben Milch eine kohlehydratreichere Kost oder, in leichteren Fällen, als tägliches Getränk alkalische Säuerlinge, wie Biliner, Preblauer, Salvator-Wasser, oder eine mehrere Wochen dauernde Trinkkur von Karlsbader Mühl- oder Schloßbrunnen, Fachinger, Vichy, Emser oder Wildunger Wasser (ein- bis zweimal täglich 100—200 *g* lauwarm).

Als Medikament geben wir Natr. phosphor. oder carbonicum 1·0—5·0 : 100·0 Aq., Lithionpräparate (Lithium carbon. 0·05 dreimal täglich) oder Urotropin (0·20—0·50 zwei- bis dreimal täglich).

Bei Nierensteinkolik sind Narkotika, wie Opium, Morphin, intern oder als Suppositoria und Klistiere, ferner protrahierte warme Bäder und warme Wasser- oder Breiumschläge über die Lendengegend zu verordnen.

Nierenentzündung s. Nephritis.

Nierensteinkolik s. Pyelitis.

Noma. Diese seltene Erkrankung des Kindesalters kommt fast ausschließlich in der Rekonvaleszenz nach anderweitigen Krankheiten, so besonders nach Masern, Typhus, Scharlach vor und charakterisiert sich durch rasch um sich greifende Gangrän.

Der Prädilektionsort dieses brandigen Zerfalles ist die Wange in der Nähe der Mundwinkel, seltener die Vulva und der After. Unter Ödembildung, Anschwellung und wachsartiger Verfärbung der Umgebung der betroffenen Stelle bildet sich ein Knötchen, welches bald, und zwar von innen nach außen, brandig zerfällt. Diese bis an die Epidermis reichende Zerstörung schreitet schnell vorwärts, und kann es auf diese Art zu ausgebreiteten nekrotischen Defekten der Haut und des Knochengerüstes kommen.

Fig. 108. Noma bei einem 8jähr. Knaben (nach Masern).

Das Allgemeinbefinden ist anfangs wenig gestört und zeigt erst im weiteren Verlaufe jene Veränderungen, welche bei septischen Prozessen nachweisbar sind und in den meisten Fällen zum Tode führen.

Zuweilen kommt es zu spontaner Demarkation und Abheilung des nomatösen Brandes mit entstellenden Narben.

Die bisher aussichtslose Behandlung gibt in neuerer Zeit wesentlich günstigere Resultate durch gründliche Exzision des brandigen Geschwüres und Paquelinisierung der Wundränder. Unter allen Umständen ist durch kräftige, meist flüssige Kost, unter Anwendung entsprechender Gaben von Alkohol, auf die Erhaltung der Kräfte zu achten.

Nystagmus. Als ätiologisches Moment ist bei diesem Zustande besonders die Rhachitis zu erwähnen; außer dieser scheinen aber, wie bei Spasmus nutans (vide diesen), ungenügende Lichtzufuhr, Übermüdung der Augenmuskeln beim Fixieren von Gegenständen sowie Erkrankungen der Linse oder Maculae der Horn-

haut, anderweitige schwächende Erkrankungen, ferner hereditäre nervöse Belastung eine ätiologische Rolle zu spielen.

Nystagmus findet sich endlich auch mit Zittern anderweitiger Körperteile bei multipler Sklerose des Gehirnes. Der Nystagmus besteht in kontinuierlichen Bewegungen der Bulbi, welche durch scharfes Fixieren von Gegenständen noch auffallender und stärker werden, im Schlafe aber oder beim Verbinden eines oder beider Augen schwinden. Zuweilen kombiniert sich mit Nystagmus ein Blepharospasmus und Strabismus des einen oder anderen Auges.

Die Behandlung des mitunter spontan schwindenden Zustandes wird sich nach den Ursachen desselben zu richten haben und eine antirhachitische sein und, bei ungünstigen hygienischen Wohnungsverhältnissen, eine Änderung dieser erfordern. In manchen Fällen entzieht sich dieses Leiden jeder weiteren Behandlung und ist bei nachgewiesenen Akkomodationsstörungen nur durch späteres Benützen von entsprechenden Augengläsern eine kleine Besserung zu erwarten.

Obstipation. Frühgeburten oder Säuglinge, welche durch anderweitige Krankheiten, besonders aber durch überstandene Dyspepsien und Darmkatarrhe, körperlich und auch in der Darmmuskulatur geschwächt sind, zeigen eine Disposition zu Verstopfung.

Dieser Zustand findet sich aber nur zu häufig auch bei älteren Kindern, wobei außer abgelaufenen Darm- und Peritonealerkrankungen (Perityphlitis, Peritonitis, Typhus etc.) mit Atonie des Darmes, die Art der Ernährung (überreichliche Fleischnahrung), Mangel an Bewegung oder auch nervöse Momente, Besuch der Schule, falsches Schamgefühl oder Vererbung mitbeteiligt sind. Eine häufig zu beobachtende Veranlassung zu Obstipation bilden Erkrankungen des Mastdarmes, Rhagaden oder Fissuren, wobei es wegen der durch den Stuhldrang hervorgerufenen Schmerzen zur reflektorischen Zurückhaltung der Kotmassen kommt. Anämie, Chlorose sowie durch prolongierte Erkrankungen bedingte Bettruhe begünstigen teils diese Disposition oder rufen das Leiden erst hervor.

Von den sekundären Ursachen sind jene zu unterscheiden, bei denen es durch angeborene Darmstenosen oder Anomalien des Darmes in seinem Längenverhältnisse zu abnormen Knickungen und zur Hypertrophie und Dilatation des Colons kommt; ferner sei der Vollständigkeit wegen noch die Obstipation erwähnt, welche sich an die spastischen und anderweitigen Pylorusstenosen anschließt.

Bei der unter dem Namen der Hirschsprungschen Krankheit bekannten Hypertrophie und Dilatation des Colons findet sich pathologisch-anatomisch eine bedeutende Zunahme der

Länge und des Umfanges des Dickdarmes und mikroskopisch Hypertrophie der longitudinalen und zirkulären Muskelfasern. Bei dieser nicht sehr häufigen Erkrankung nimmt der Unterleib an Umfang oft in exzessivster Weise immer mehr zu und erfolgen die Entleerungen der kuglig harten Kotmassen nur nach Anwendung verschiedener therapeutischer Maßnahmen und stets unter großen Beschwerden.

Auch bei der aus sekundären Ursachen hervorgerufenen Obstipation findet man den Unterleib mehr minder stark hervorgewölbt, ferner Zwerchfellhochstand, Verdrängung der Leber nach aufwärts, blasses, gelbliches Hautkolorit, belegte Zunge, üblen Geruch aus dem Munde, Appetitlosigkeit, gereizte oder melancholische Stimmung, gestörten Schlaf und zuweilen ekzematöse prurigo- oder urticariaähnliche Ausschläge auf der Haut. Es können sich auch Temperatursteigerungen einstellen, welche nach Eintritt einer reichlichen Entleerung rasch wieder zurückgehen. Als weitere Folgezustände beobachtet man Mastdarmprolaps, Hämorrhoiden, Mastdarmfissuren und sogar Entstehung von Nabel- und Leistenbrüchen. Es sollte daher nie verabsäumt werden, bei hochgradiger chronischer Obstipation die Digitaluntersuchung vorzunehmen, da man sich hiebei über das Lumen des Rectums und der Ampulle und über etwaige Füllung derselben mit harten, steinigen Kotmassen unzweifelhafte Sicherheit verschaffen kann.

Die einzuschlagende Therapie hat sich nach den ursächlichen Momenten zu richten.

Bei der Hirschsprungschen Krankheit sind die therapeutischen Bestrebungen darauf zu richten, durch Abführmittel und tägliche Wassereingießungen eine Entleerung hervorzurufen. Auch hier, wie sonst bei der chronischen Obstipation, wird, um den Tonus des kranken Darmes zu heben, die Elektrizität in Anwendung gebracht.

Von den äußeren, gegen die Darmträgheit gerichteten Maßnahmen wären die hydropathischen Prozeduren, wie Prießnitzsche Bauchbinden, Regen- oder schottische Duschen, Halbbäder mit kalten Begießungen des Unterleibes, und die durch längere Zeit fortgesetzte Bauchmassage zu erwähnen. Die interne Therapie teilen wir in die Anwendung von mineralischen und pflanzlichen Abführmitteln, Darmspülungen und Regelung der Diät ein.

Zu den ersteren gehören die sogenannten Bitterwässer, wie Püllnaer, Saidschitzer und Seidlitzer Bitterwasser, Hunyadi Janos-Quelle, Franz Josefs-Quelle, Bitterquelle Friedrichshaim, Igmánder Bitterwasser, Mergentheim und andere, ferner zu den alkalisch-salinischen : Marienbader (Kreuz- und Ferdinandsbrunnen), Franzens-

bader (Franzensquelle), Elster Salzquelle, Tarasper (Lucius- und Emeritaquelle).

Bei kleineren Kindern können dieselben mit einem Zusatz von Milch oder Zucker als Geschmackskorrigens, in der Menge von 1—5 Eßlöffel früh nüchtern verabreicht werden. Ebenso kann Magnes. sulfuricum, Magnes. citricum oder Magnes. citric. effervescens ein Kaffeelöffel auf ein Glas Wasser verabreicht werden.

Zu erwähnen ist hier auch das Seidlitzpulver (Pulvis aerophorus laxans) $^1/_2$ Dosis pro die, und die Limonade gazeuse, welche bei manchen Kindern auf geringeren Widerstand stoßen als die anderen Mittel.

Von den medikamentösen Mitteln sind alle Drastika auszuscheiden und müssen wir bei längerer Anwendung den milde wirkenden den Vorzug geben.

Unter diesen eignet sich bei Säuglingen Magnesia (zwei Messerspitzen täglich) und das bekannte Pulv. Magnesiae cum rheo āā [sog. Hufelandsches Pulver] (zwei Messerspitzen täglich in 1 Eßlöffel Zuckerwassers).

Bei älteren Kindern muß die Dosis erhöht werden. Es empfiehlt sich bei diesen auch Extr. cascar. sagr. fluid. ($^1/_4$—$^1/_2$ Kaffeelöffel mit Zuckerwasser), Cascarine Leprince (abends eine Pille), Pastilles Tamar indien Grillon oder Hell ($^1/_2$ Pastille am Abend), Purgatin (abends eine Messerspitze, wobei aber auf die Rotfärbung des Urins aufmerksam zu machen ist); ferner Syrup. Rhamni cathartici oder Syrup of figs (1 Kaffee- bis Kinderlöffel 1—2mal täglich), Tamarinden-Essenz oder -Extrakt und Tinct. Rhei vinosa Darelli oder Tinct. Rhei aquosa in gleichen Dosen.

Zu kürzerer Anwendung eignen sich die Sennapräparate: Aq. laxativa (2—3 Kaffeelöffel täglich), Hydromel infantum (1—2 Kinderlöffel), Pulv. liquir. compos. (morgens eine Messerspitze), ferner das Ol. Ricini (5—10 *g* pro die) in Gelatinekapseln oder in Suppe, Bierschaum, schwarzem Kaffee.

Bei methodischen, und zwar womöglich immer um dieselbe Stunde durch längere Zeit angewendeten Darmeingießungen (mittels weichen Darmrohres oder Katheters, der etwa 8 *cm* weit eingeführt wird) verwendet man bei Säuglingen nur 100—200 cm^3, bei größeren bis 300 cm^3 kühles Wasser mit oder ohne Zusatz von Kochsalz, Karlsbader Salz, Bitterwasser, Öl, Seife (sapo med. 10 : 200), soll aber vermeiden, bei durch lange Zeit fortgesetzten Eingießungen, durch zu große Flüssigkeitsmengen übermäßige Dehnung und Atonie des Mastdarmes herbeizuführen.

Zu Darmeingießungen kann man auch eines der vorher erwähnten Mineralwässer verwenden, wobei man einer Eingießung

von $^1/_2$ bis $^3/_4$ *l* zimmerwarmen Wassers 1—6 Eßlöffel des betreffenden Bitterwassers oder auch dieselbe Menge Aqua laxativa zusetzt; diese Eingießungen sind täglich oder dreimal wöchentlich früh vorzunehmen.

Bezüglich der Diät, deren Regelung immer die Hauptsache ist, ist vor allem die Ursache der Obstipation zu eruieren. Bei Brustkindern wird man jedesmal konstatieren, ob die Menge der Nahrung eine genügende ist (Vortäuschung der Obstipation durch Nahrungsmangel), ob die Milch nicht zu fettarm ist, ob die Amme an Verstopfung oder Blutung leidet. Man wird dann manchmal durch Verordnung von Milchzuckerlösungen zum Ziele kommen, manchmal aber auf Ammenwechsel oder bei älteren Kindern auf anderweitige Änderung der Ernährung bestehen müssen.

Bei künstlich ernährten Kindern müssen die Amylaceen als Beikost ausgesetzt und reichlichere Zusätze von Milchzucker, Malzextrakt, fettreiche Rahmmischungen angeordnet werden, nötigenfalls muß ein Wechsel der Milch eintreten.

Bei größeren Kindern, die ein relativ kleines Quantum einer sehr nahrhaften Kost zu sich nehmen, muß sogenannte schlackenbildende Kost, wie grünes Gemüse, leichte Mehlspeisen, Grahambrot hinzugefügt werden; in den viel häufigeren Fällen von Obstipation nach Überfütterung wird die Zahl der Mahlzeiten geregelt, eine gemischte Kost mit Einschränkung der Amylaceen eingeführt.

Diät bei chronischer Obstipation. Im allgemeinen werden drei Gruppen von Nahrungsmitteln bei der Bekämpfung der Obstipation in Betracht kommen. Erstens die Fette, welche als fette Milch, Butter, fette Mehlspeisen verabfolgt werden, zweitens die Zuckerarten (Honig, gesüßte Milch, Bonbons), drittens die Pflanzensäuren (besonders als frisches und gekochtes Obst, Gelees, Salate); Kombinationen dieser drei Faktoren ergeben sich von selbst, z. B. süße Limonade, süßes Kompott, Fruchtsäfte, Obstweine u. s. w.

Ferner kommen alle kalten Getränke, besonders auf nüchternen Magen, Säuerlinge, weiters, infolge des Gehaltes an Gärungserregern, saure Milch und eintägiger Kefir in Betracht.

In jedem einzelnen Falle muß streng individualisiert werden, denn viele sonst stuhlbefördernde Nahrungsmittel rufen bei manchen das Gegenteil hervor, z. B. Milch, Weintrauben u. a. Wenn also bei einem versuchten neuen Diätregime der Erfolg ausbleibt, muß es sofort ausgesetzt werden, weil das Verbleiben der neuen Nahrung im Darme den Zustand dann nur verschlimmern kann.

Oesophagusstriktur s. Vergiftungen.

Ohrenerkrankungen. Dieselben sind ganz besonders im Säuglingsalter überaus häufig und handelt es sich entweder um eine Entzündung des äußeren Gehörganges, Otitis externa, oder des mittleren Ohres, Otitis media. Zuweilen wird komplikatorisch die eine Entzündung durch die andere veranlaßt. Oft wird die Diagnose nur durch die Spiegeluntersuchung sichergestellt werden können. Wiewohl bei beiden Erkrankungen Störungen des Gesamtbefindens vorkommen, so sind sie doch graduell bei der Mittelohrentzündung viel intensiver und die Folgezustände in prognostischer Beziehung bemerkenswerter. Während sich die Entstehungsursachen der Otitis externa auf ekzematöse Erkrankung der Haut, Unreinlichkeit und Anhäufung von Ohrenschmalz oder skrofulöse Disposition zurückführen lassen, sind die Entstehungsursachen der Otitis media meist sekundär durch Katarrh der Tuba Eustachii bedingt und wird dieser wieder meist durch infektiöse Katarrhe der Nasen-Rachenhöhle veranlaßt. Dieser Umstand erklärt das so häufige Vorkommen von Mittelohrentzündungen bei allen Kindern mit Ozaena, adenoiden Vegetationen und während oder nach akuten Infektionskrankheiten, besonders bei Influenza, Diphtherie und Masern.

Die, wie oben erwähnt, oft notwendige Spiegeluntersuchung ist aber bei Kindern und besonders bei Säuglingen nicht leicht und muß gewöhnlich eine sorgfältige Reinigung des äußeren Gehörganges von Cerumen, Epidermisfetzen und -Krusten vorausgehen.

Der Arzt ist daher oft genötigt, die Diagnose ohne vorausgegangene otiatrische Untersuchung zu stellen, weshalb hier die wichtigsten Symptome des beginnenden Mittelohrkatarrhes angeführt werden. Die Krankheit beginnt oft plötzlich mit Fieber, ältere Kinder zeigen gewöhnlich auf das kranke Ohr und erleichtern so die Diagnose. Bei Säuglingen findet man oft nur heftiges Schreien, Convulsionen, Fieber, Unruhe, Erbrechen, grüne, dyspeptische Stühle, Verweigerung der Nahrung oder häufiges Aussetzen beim Trinken, so daß nicht selten der Zustand für Windkolik und dergleichen gehalten wird. Der geübte Arzt erkennt aber die Beteiligung des Ohres an dem Charakter des Schreiens, an dem unaufhörlichen Hin- und Herwetzen des Kopfes, manchmal daran, daß das Kind oft nach dem Kopfe greift, daß es mit Vorliebe auf einer Seite des Kopfes liegt und, wenn man es umwendet, heftig schreit.

Dazu kommt eine oft sehr ausgesprochene Druckempfindlichkeit beim Verschieben oder Eindrücken des äußeren Gehörganges und beim Beklopfen des Processus mastoideus. Oft findet man

auch eine druckempfindliche Drüse unter oder hinter dem Ohre. Auch der Umstand, daß die Krankheit im gegebenen Falle im Anschluß an einen frischen Schnupfen oder ein anderes der erwähnten ätiologischen Momente entstand, erleichtert die Diagnose.

Nach einer tagelangen Dauer dieser erwähnten Zustände kommt es entweder zu spontanem Rückgang der entzündlichen Erscheinungen und Nachlaß der besprochenen Symptome, oder aber es tritt spontane Perforation des Trommelfelles und Entleerung des hinter diesem angesammelten blutig-serösen, schleimigen oder eitrigen Sekretes auf, worauf die Erscheinungen erheblich nachlassen.

Die an die eitrige Mittelohrentzündung sich anschließenden Folgezustände bestehen ganz besonders in Affektion des Processus mastoideus, Periostitis oder Caries desselben und in der Nekrose des Felsenbeines.

Schon bei Beginn der ersteren Komplikation zeigt sich die Haut hinter dem Ohre ödematös geschwellt und gerötet und steht das betreffende Ohr mehr und mehr ab (Fig. 109); die Fluktuation in der Gegend des Processus mastoideus wird immer deutlicher und kommt es, wenn der Eiter nicht früher durch Inzision entleert wird, zu spontaner Perforation der Haut, Fistelbildung und allmählicher Abstoßung nekrotischer Knochenstückchen.

Fig. 109. Periostitis und Caries des Felsenbeines nach Otitis media bei einem 3jähr. Knaben.

Bei der Nekrose des Felsenbeines treten aber noch folgenschwerere Erscheinungen auf, welche eitrige Meningitis, Sinusthrombosen, Encephalitiden und Gehirnabszesse veranlassen können. Die Otitis externa, besonders auch die Otitis media, können bleibende Schwerhörigkeit, Taubheit und Taubstummheit nach sich ziehen.

Aus den erwähnten Komplikationen ersieht man, von welcher Bedeutung die Ohrenentzündungen gerade im Kindesalter sein können, und nach den oft erstaunlichen Erfolgen der eingeleiteten Behandlung, wie wichtig die Frühdiagnose der Erkrankung ist.

Im Beginne einer Ohrenentzündung wird man mehrmals täglich mehrere Tropfen einer 5—10%igen Karbolglyzerinlösung lauwarm

einträufeln oder Wattetampons, welche in verdünnte essigsaure Tonerde getränkt sind, einführen.

Gleichzeitig werden Prießnitzumschläge auf das Ohr und seine Umgebung appliziert, beziehungsweise ein feuchter Verband mit einer dicken Lage von mit essigsaurer Tonerde getränkter hydrophiler Gaze und Billrothbatist oder Guttaperchapapier gemacht. Bei besonders hochgradigen Schmerzen wird zur Einträufelung auch 2—4%ige Kokainlösung oder eine Mentholkampferlösung (Mentholi, Camphorae āā 1·0 : Paraffini liquidi 30·0) verwendet. Von anderen wird die Einführung eines mit essigsaurer Tonerde getränkten Gazestreifens (mit Ohrpinzette unter Leitung des Spiegels) bevorzugt.

Nach Auftreten des eitrigen Ausflusses empfiehlt es sich, namentlich die letzte Behandlungsmethode fortzusetzen, oder es werden täglich Ausspritzungen mit 2%iger Borsäurelösung oder blaßroter Lösung von Kalium hypermanganicum vorgenommen, und zwar so lange, bis reine Flüssigkeit abfließt, hierauf feinpulverisierte Borsäure eingeblasen und ein trockener oder ein mit Borsäurepulver bedeckter Wattepfropf eingeführt. Gegen die bedingungslose Anwendung der Ohrenspritze, besonders von Seite eines Laien, sind übrigens mit Recht Bedenken erhoben worden, und es empfiehlt sich daher, die Ausspritzung hauptsächlich nur in Fällen mit übelriechendem Sekrete anzuwenden.

Bei länger dauerndem eitrigen Ausfluß verwendet man eine Mischung von Wasserstoffsuperoxyd mit Wasser āā, welche mehrmals täglich und so lange fortgesetzt in den Gehörgang gegossen wird, bis die Flüssigkeit keine Schaumentwicklung mehr zeigt.

Gegen die heftigen Schmerzen wirken Einträufelungen von 2—4%igen Kokain- oder Morphinlösungen oder solche Salben hinter dem Ohre verrieben, ferner ein das kranke Ohr bedeckender Umschlag mit Billrothbatist gedeckt, ein kleiner Eisbeutel oder auch 1—2 Blutegel hinter dem Ohre appliziert, günstig ein.

Von eminentem therapeutischen Einfluß ist aber die Paracentese des Trommelfelles, welche, zur richtigen Zeit ausgeführt, oft die schwersten Komplikationen verhüten kann.

Die Behandlung der anderweitigen erwähnten Komplikationen erfordert die Hilfe eines Fachmanns.

Es wäre noch das Auftreten von Furunkeln und Abszessen im äußeren Gehörgang zu erwähnen, welche besonders im Beginne die heftigsten Schmerzen verursachen und nicht selten nach kleinen Verletzungen beim Ohrenputzen oder bei unvorsichtiger Manipulation mit dem Ohrenspiegel oder der Ohrenspritze entstehen und sich durch eine Verschwellung und Rötung des äußeren Gehörganges

bemerkbar machen. Sobald an einer Stelle Fluktuation nachweisbar, ist der Abszeß zu eröffnen, worauf unter feuchtwarmer Behandlung mit essigsaurer Tonerde bald die Schmerzen und die Schwellung rückgängig werden.

Fremdkörper im Gehörgang. Nicht selten pflegen Kinder die verschiedensten Gegenstände bald in die Nasen-, bald Gehörgänge zu stecken, wodurch es zu entzündlichen Erkrankungen derselben kommen kann. Ganz besonders gelten reflektorisch ausgelöster Husten- oder Niesreiz, Erbrechen, Hemikranie, Dysphagie und Schwindel als diesbezügliche wichtige semiotische Symptome.

Bei Fremdkörpern im Gehörgang ist unbedingt zunächst die Entfernung derselben durch forciertes Ausspritzen mit lauem Wasser zu versuchen. Bei ins Ohr geratenen Hülsenfrüchten (Linsen, Bohnen etc.) ist jedoch wegen der dadurch eintretenden Quellung die Anwendung von Wasser nicht gestattet; die Ausspritzungen müssen dann mit Glyzerin und Wasser āā oder 50% Alkohol vorgenommen werden. Bei Insekten genügt statt der Ausspritzungen das Einträufeln von Öl, wodurch dieselben auf die Oberfläche gelangen und leicht entfernt werden können. Manchmal (bei Glasperlen, runden Steinchen) genügt schon seitliches Neigen und mäßiges Erschüttern des Kopfes. Nur in jenen Fällen, in denen die Entfernung auf diese Weise nicht gelingt, kommen instrumentelle Eingriffe in Betracht. Extraktionsversuche ohne Beleuchtung sind wegen Gefahr der Trommelfellverletzung unbedingt zu unterlassen.

Ist der Fremdkörper durch den entzündlich geschwellten äußeren Gehörgang verdeckt, so ist, wenn keine gefahrdrohenden Erscheinungen bestehen, die Extraktion desselben am zweckmäßigsten erst nach Ablauf der Entzündung vorzunehmen.

Instrumentelle Eingriffe müssen bei unruhigen Patienten oft in Narkose ausgeführt werden. Man verwendet die hakenförmig gekrümmte Sonde, das scharfe Häkchen, am seltensten Zangen oder Pinzetten und bohrerförmige Instrumente. In schweren Fällen muß die partielle Ablösung der Ohrmuschel, eventuell mit Abmeißelung der hinteren Gehörgangswand, vorgenommen werden.

Omphalitis s. Nabelerkrankungen.

Onanie s. Masturbation.

Osteogenesis imperfecta s. Rhachitis.

Osteomyelitis. Erkrankungen des Periostes und des Knochens sind in Form der bei Kindern auftretenden Periostitiden und Ostitiden nicht selten. Abgesehen von den durch die skrofulöse Diathese veranlaßten Momenten werden sie noch durch verschiedene

traumatische Gelegenheitsursachen hervorgerufen. Die Erkrankung des Knochenmarkes, die Osteomyelitis aber, kann auch ohne anderweitige Disposition oder direkte Schädigung, entweder metastatisch infolge von Infektionserkrankungen oder selbständig als Krankheit auftreten und dürfte Kokken, welche dem Staphylococcus pyogenes aureus nahestehen, ihre Entstehung verdanken. Die akute Osteomyelitis verläuft zuweilen unter den heftigsten, mit hohem Fieber und Schüttelfrösten verbundenen Erscheinungen tödlich, oder aber es bildet sich unter remittierendem Fieber, Schwellung der be-

Fig. 110. Atrophisches 6mon. Kind mit zahlreichen Abszessen. Arthrogryphotische Stellung der Hände und Füße.

treffenden Weichteile und Schmerzen in den betroffenen Partien im Knochenmark ein Abszeß aus, welcher bei prolongiertem Verlaufe den Knochen und das Periost allmählich mitaffiziert und sekundär zu schmerzhafter Auftreibung, Schwellung und Sequesterbildung Veranlassung gibt. Wenn, eventuell auch noch durch eine Röntgenaufnahme, die Diagnose sichergestellt wurde, dann sind Eisumschläge in loco zu applizieren, die hohen Temperaturen durch hydropathische Einpackungen oder Antipyretika zu bekämpfen, der erkrankte Knochen aber möglichst zu immobilisieren. Bei unzweifelhaft nachgewiesenem Knochenabszeß ist dieser auf operativem Wege zu eröffnen.

Otitis s. Ohrenerkrankungen.

Oxyuris vermicularis s. Eingeweidewürmer.

Ozaena s. Rhinitis.

Pädatrophie. Zum Unterschiede von der durch andauernde Darmerkrankungen meistens zum Tode führenden Tabes meseraica

(vide diese) treten bei dieser Erkrankung die katarrhalischen Darmerkrankungen besonders im Beginne nicht in den Vordergrund.

Die Pädatrophie entsteht bei Kindern, welche infolge eines organischen Defektes nicht im stande sind, die quantitativ und qualitativ zureichende Nahrung auszunützen. Bei solchen Kindern sind dann die Verdauungsfermente weniger wirksam als bei gesunden. Es resultieren daraus Störungen der Verdauungsfunktionen und durch diese bedingte Intoxikationen des Organismus.

Die Krankheit entwickelt sich schleichend unter den Erscheinungen einer chronischen Dyspepsie; Erbrechen und dyspeptische Stühle wechseln mit sichtlichem Wohlbefinden und gutem Appetit, dabei nehmen die Kinder unter Aufzehrung des Fettpolsters, selbst des physiologischen Saugpolsters der Wangen, konstant ab, der Schlaf ist durch Schreien gestört, die Herzaktion wird schwächer, es treten Cyanose, Eingesunkensein der Fontanelle, subnormale Temperaturen und bei jungen Säuglingen Sklerem, Starre, Trismus, Tetanie, ferner Soor und Furunkulosis auf. Der Appetit ist gestört, die Stühle seltener und die Ausscheidung des meist albuminhaltigen Urines gering, und tritt dann, meist noch von Erkrankungen der Lungen, wie Pneumonie, Atelektase begleitet, unter dem Bilde der vollständigen Erschöpfung oder unter dem Bilde des Hydrocephaloides oder der Sinusthrombose der Tod ein.

Therapeutisch ist, wie bei der Tabes meseraica, nur von der Anwendung einer entsprechenden Ernährung etwas zu erwarten; eher läßt sich durch prophylaktisches Eingreifen ein Erfolg erzielen, wenn schon bei beginnender Abnahme des Kindes beizeiten neben Änderung der Ernährung eine Besserung der hygienischen Verhältnisse eingeleitet wird und das Kind unter ärztlicher Aufsicht verbleibt.

Intern wird man zur Entlastung der beschränkten oder aufgehobenen Verdauungstätigkeit folgende Medikamente anwenden: Acid. hydrochloricum dilut. (gtt. X—XX : 100 Aq. vor jedem Trinken ein Kaffeelöffel), Pepsin. oder Pepsin. americ. (lactated) (0·05—0·1, drei- bis viermal täglich), Pegnin, Pankreatin (drei- bis viermal im Tage eine kleine Federmesserspitze) oder Karlsbader- oder Vichywasser (zwei- bis dreimal täglich je 2 bis 3 Kinderlöffel); ferner ein Amarum, z. B. Tinct. Chin. comp., Extract. Condurango, Extract. Chinae Nanning, Tinct. amar. oder Tinct. absinth. (dreimal täglich 5 Tropfen in einem Kaffeelöffel Zuckerwassers) und endlich Decoct. cort. Chin. e 5·0 : 80·0 Acid. muriat. dilut. X—XX gtt. (viermal täglich einen Kinderlöffel).

Paraphimose. Dieselbe entsteht durch forciertes Zurückschieben des Präputiums über die Glans und durch sekundäre Einschnürung,

Entzündung und Ödembildung des Präputialringes. Bei schweren Fällen ist dieselbe mit nachfolgender partieller Nekrose der Haut verbunden.

Die Entstehungsursache ist wohl in den meisten Fällen aktive manuelle Onanie; seltener läßt sich fremdes Verschulden erweisen. Die möglichst bald ausgeführte Reposition des eingeschnürten Vorhautringes ist bei frischen Fällen oft ziemlich leicht, wenn auch mit Schmerzen verbunden, welche aber für lange Zeit zur Abschreckung onanistischer Bestrebungen dienen. Gelingt nach mehrmaligen Versuchen die Reposition nicht, denn muß der einschnürende Ring inzidiert werden. Der manuelle Vorgang des Repositionsverfahrens liegt so klar vor Augen, daß derselbe keiner Besprechung bedarf. Das entzündete und stellenweise eingerissene reponierte Präputium ist bis zur Heilung mit resorbierenden kühlen Umschlägen zu behandeln.

Palpitatio cordis s. Herzkrankheiten.

Papillome s. Condylomata acuminata.

Paraplegische Starre s. Littles Krankheit.

Parotitis epidemica s. Mumps.

Pavor nocturnus. Nächtliches Aufschrecken. Die Ursachen dieser im Beginne für die Umgebung sehr beunruhigenden Erscheinung sind zunächst in allen jenen krankhaften Momenten zu suchen, welche in ihren weiteren Folgen störend auf den Schlaf einwirken, und gehören dazu die adenoiden Vegetationen, Hypertrophie der Gaumentonsillen, chronische Nasen- und Rachenkatarrhe und Magen- oder Darmstörungen. Zu den selteneren ätiologischen Momenten gehören ferner der Schulbesuch, Schreck und der Genuß von Alkohol. In den häufigeren leichten Fällen wachen die Kinder nach einigen Stunden festen Schlafes plötzlich unter furchtsamer Erregung auf, sind aber bei klarem Bewußtsein und schlafen erst nach längerer Zeit wieder ein. Anders verhält es sich bei den Formen des wahren Pavor nocturnus. Dieser betrifft fast ausschließlich nervös veranlagte oder belastete Kinder und kann ein Vorbote oder eine Begleitungserscheinung anderweitiger nervöser Erkrankungen sein. Nach einem gewöhnlich festen und tiefen Schlafe erwachen die Kinder unter dem sichtlichen Ausdrucke des Schreckens und der Furcht; sie schreien, weinen und fürchten sich vor irgend einer schreckhaften Vision. Dabei geraten die Kinder oft in Schweiß, starren wie geistesabwesend vor sich hin und erkennen ihre Umgebung nicht. Nach mehr minder kurzer Zeit beruhigen sie sich und

schlafen sofort weiter, ohne anderen Tags eine Rückerinnerung an den Anfall zu behalten. Diese Anfälle treten oft täglich, zuweilen erst nach einem Intervall von Wochen und Monaten auf.

Prognostisch erscheint dieser Zustand wegen zuweilen später auftretender schwerer nervöser Störungen bedenklich und erfordert Beaufsichtigung der Kranken besonders in geistiger Beziehung.

Die Behandlung deckt sich vielfach mit der Behandlung der Schlaflosigkeit und Nervosität. In vielen Fällen muß dafür gesorgt werden, daß die kindliche Phantasie nicht durch Erzählungen und Lektüre erregt wird, alle Aufregungen, z. B. die mit dem Schulbesuche verbundenen, müssen verhütet werden, Alkohol, reichliches Essen am Abend sind zu vermeiden. Selbstverständlich muß auch für die Beseitigung der anfangs erwähnten Erkrankungen des Nasen- und Rachenraumes gesorgt werden. Abends erhalten die Kinder 0·5 bis 1·0 Kal. bromatum, oder eine Tasse Valeriana-Tee oder Tinct. valerian. 10—20 Tropfen, ferners auch Chinin. valerian. oder bromatum 0·20—0·50 pro dosi und protrahierte warme Bäder; auch wirken hydropathische Prozeduren in vielen Fällen günstig ein.

Pavysche Krankheit s. Albuminurie.

Pemphigus neonatorum. Bei dieser infektiösen Erkrankung, welche besonders Neugeborene und Säuglinge befällt, aber auf Erwachsene übertragbar ist, entstehen schubweise, besonders auf der Brust und am Bauche, seltener an den Extremitäten, blasenförmige Abhebungen der Epithelschicht vom Rete Malpighii. Die dadurch gebildeten linsen- bis eigroßen Blasen sind anfangs prall und durchsichtig, mit klarem Serum gefüllt, welches später bei Nachlaß der Spannung eitrig getrübt wird. Nach mehrtägigem Bestande platzt die Blase, worauf eine durch kurze Zeit nässende gerötete Hautstelle zum Vorschein kommt, welche aber ohne Narbenbildung ausheilt.

Selten wird, und dann nur im Initialstadium, der Ausbruch des Pemphigus von geringen Fiebererscheinungen begleitet. Unter dieser Form verläuft der Pemphigus benignus.

Es können sich aber in der Entwicklung der Blasen mehrfache Komplikationen einstellen, welche dann zur Bezeichnung eines Pemphigus malignus berechtigen. Bei diesem treten durch Konfluenz der einzelnen Blasen, welche auf vorher geröteter Haut entstehen, große und über den größten Teil der Körperoberfläche ausgedehnte Substanzverluste des Epithels auf, welche unter hohem Fieber und schwerer Beteiligung des Allgemeinbefindens oft zu septischen Infektionen und zum letalen Ausgange führen können.

Durch Übertragung des Inhalts der Pemphigusblasen, und zwar unter Einwirkung des Staphylococcus aureus, entsteht bei anderen Kindern und Erwachsenen jener Blasenausschlag, welcher mit dem Namen Impetigo contagiosa (vide diesen) bezeichnet und aus diesem Grunde als mit dem Pemphigus identisch aufgefaßt wird.

In Anbetracht der erwähnten Übertragungsfähigkeit ist prophylaktisch auf die Asepsis bei der Wartung Neugeborener zu achten, welche, wenn diese erkrankt sind, auch auf die Umgebung derselben zu erstrecken ist.

Gegen den Pemphigusausschlag wendet man mit gutem Erfolge täglich zweimalige auf 28° R temperierte Wannenbäder mit Eichenrinde (500 *g* Eichenrinde auf 4 *l* Wasser eine halbe Stunde kochen und dem Bade zusetzen) an. Nach dem Bade wird ohne vorherige Abtrocknung das Kind mit Dermatolstupp 1 : 9 Amylum bepudert und in Watte gewickelt.

Ausgebreitete Pemphigusblasen erfordern kunstgerecht angelegte Verbände mit verdünnter essigsaurer Tonerde, 2% Borwasser- oder $^1/_3$% Salizylsäurelösung oder mit Thymol 0·10 Aq. calc. Ol. lini āā 50·0.

Der Pemphigus malignus erfordert neben der oben erwähnten Therapie behufs Erhaltung der Kraft sorgfältige Ernährung und außer den Eichenrindenbädern täglich ein- bis zweimalige desinfizierende Bäder mit Lysol, Kreolin oder Lysoform, 1—2 Eßlöffel für ein Bad.

Perikarditis s. Herzerkrankungen.

Peritonitis acuta. Diese entsteht teils auf primärem Wege als idiopathische Peritonitis durch Trauma, bei Verbrennungen oder durch Erkältung, häufiger sekundär bei Erkrankungen des Darmes, wie Intussusception, Volvulus, Darmperforation, Perityphlitis, Dysenterie, nach Pneumonien oder Pleuritiden, oder im Anschluß an septische Infektionskrankheiten, wie Typhus, Scharlach, Variola, phlegmonöse Anginen, septische Nabelerkrankungen und Erysipel Neugeborener, und in sehr seltenen Fällen als Komplikation der Vaginalgonorrhoe.

Bei der akuten Peritonitis wird entweder ein seröses oder serofibrinöses oder rein eitriges Exsudat gebildet, mit Verdickung des Peritoneums und Verklebungen oder Verlötungen der Darmschlingen und Bildung eines teils freien, teils abgesackten Exsudats. Die Symptome der Erkrankung setzen stürmisch mit Fieber, Erbrechen und allmählich sich steigernder Schmerzhaftigkeit des Bauches ein. Diese nimmt ebenso wie der Meteorismus an Intensität zu; die Kranken liegen mit schmerzverzo-

genem Gesichte, bewegungslos und die Beine gebeugt haltend, dahin, bis entweder unter den Erscheinungen schweren Kollapses der Tod erfolgt, oder aber unter Hebung des Pulses, Sinken der Temperatur, vermindertem Durst, vermehrter Urinabsonderung und Stuhlabgang, eine Milderung und allmähliches Verschwinden der Erscheinungen eintritt. In diesen Fällen läßt sich dann entweder freies oder abgesacktes Exsudat nachweisen. Ist dieses eitriger Natur, so zeigt die Temperaturkurve abendliche, oft hohe Exazerbationen. Die eitrigen Exsudate können im weiteren Verlaufe dieselben Wege einschlagen wie bei der Appendicitis (vide diese) und ist auch hier in vielen Fällen die chirurgische Behandlung die allein richtige; auch die sonstige Therapie der Peritonitis acuta deckt sich mit jener der Blinddarmentzündung.

Im Stadium der akuten Erkrankung werden lokal Eisumschläge oder mehrere Eisbeutel, auf einem in die Seitenteile des Bettes eingesteckten Holzreifen, suspendiert und Alkoholumschläge, später feuchtwarme Kompressen angewendet. Intern verabreicht man Eispillen und Opium und sorgt durch löffelweise Verabreichung eisgekühlter Flüssigkeiten, wie Milch oder Tee mit Milch, Bouillon oder Fleischsäfte und Weine, für möglichste Erhaltung der Kräfte.

Wenn die schweren Symptome, besonders die Schmerzhaftigkeit, zurückgehen, wird die Resorption des Exsudats durch Prießnitzumschläge, Schmierseifenbehandlung (siehe diese), durch Einreibungen von Ung. cinereum oder Credé befördert. Durch lange Zeit muß die zurückbleibende Stuhlträgheit mit Klistieren behandelt werden. In den seltenen Fällen, in welchen sich eitriges, abgesacktes Exsudat (Bauchempyem) nachweisen läßt, wartet man nicht, bis es selbst durchbricht (und dann gewöhnlich durch den Nabel, den Mastdarm oder die Blase), sondern läßt den entsprechenden operativen Eingriff vornehmen.

Peritonitis chronica. Die primäre chronische Peritonitis ohne Tuberkulose ist die Folge einer vorausgegangenen akuten Bauchfellentzündung, oder aber sie tritt ursprünglich in dieser Form unter allmählicher Exsudation von Flüssigkeit in die Bauchhöhle und teilweiser Bildung plastischen Exsudats mit Adhäsionenbildung auf. Die Ätiologie bleibt gewöhnlich unaufgeklärt. Manchmal findet sich vorausgegangenes Trauma, Erkältung oder kurz vorher überstandene Masern als Ursache. Die im allgemeinen recht seltene Krankheit betrifft meist Kinder von sechs bis zwölf Jahren.

Entsprechend der langsamen Entstehung entwickeln sich auch die Folgeerscheinungen nur allmählich und werden die klinischen Anzeichen erst dann bemerkbar, wenn die Krankheit schon eine gewisse Höhe erreicht hat.

Da der Unterleib durch die ausgeschiedene Flüssigkeit immer mehr an Umfang zunimmt, machen sich zuerst Druckgefühl und Störungen von Seite der Verdauungsorgane bemerkbar. In der ersten Zeit ist das Gesamtbefinden wenig alteriert; erst bei hochgradigem Ascites, welcher auch die Bewegungsfähigkeit behindert, tritt Appetitverlust, Stuhlträgheit, erschwertes Atmen und Herzklopfen bei konsekutiver Abmagerung ein. Der Bauch wird oft enorm vergrößert, tonnenartig, die Nabelfalten sind teils verstrichen, teils bildet sich eine Nabelhernie aus, die Bauchhaut ist verdünnt, glänzend, streifig gerifft, mit Venennetzen durchzogen.

Die Prognose der einfachen chronischen Peritonitis mit serösem Exsudat ist nicht ungünstig. Dasselbe bildet sich oft spontan zurück, oder aber es kommt nach einmaliger Punktion zu einer oft überraschenden dauernden Heilung. Zuweilen bleiben Adhäsionen, welche auch Anlaß zu Störungen der Darmfunktion geben können, zurück.

Die Behandlung beschränkt sich auf möglichste Ruhe, dem vorhandenen Appetit entsprechend gewählte leicht verdauliche Kost, bei Stuhlträgheit auf Anwendung nicht drastisch wirkender Abführmittel. Innerlich Syrupus ferri jodatus (dreimal täglich 5–15 Tropfen), Ferrum jodatum saccharatum (dreimal täglich 0·05—0·1), ferner Pastilli Jodo-Ferratini Jahr 2—4 Stück im Tage und Eisenpräparate. Ein Versuch mit diuretischen Mitteln ist immer zu empfehlen. Äußerlich verordnet man feuchtwarme Umschläge auf den Bauch mit Wasser oder Halleiner Mutterlauge oder Einreibungen mit 6% Jodvasogen oder Ichthyolvasogen, 5—10% Ichthyolsalben oder mit Jod. pur. 0·10, Kal. jodat. 1·0, Vaselin Lanolin āā 5·0, oder Bepinselung mit Jodoformkollodium (1 : 10), wobei auf ein etwa auftretendes Ekzem zu achten ist. In der Rekonvaleszenz ist die Schmierseifenbehandlung (vide diese), die vorsichtige Massage und der Gebrauch von Sol- oder Jodbädern von gutem Erfolge.

Wie schon erwähnt, ist bei hochgradigem Ascites die Punktion des Abdomens dringend zu empfehlen. Vielleicht dürften manche Fälle von durch Laparotomie geheilter tuberkulöser Peritonitis, Fälle von nicht tuberkulöser chronischer Peritonitis betroffen haben.

Peritonitis tuberculosa. Dieselbe ist trotz der relativen Häufigkeit der Tuberkulose im Kindesalter, wiewohl dieselbe meist sekundär von irgend einem tuberkulösen Organe aus ihre Entstehung hat, eine seltene Erkrankung und kommt bei Kindern im Alter von zwei bis zehn Jahren vor. Es kommt hiebei entweder zu allgemeiner Miliartuberkulose des Bauchfelles oder aber häufiger zu Exsudatbildung in die Peritonealhöhlen mit fibrinösen Verklebungen und

Verwachsungen mit partiellen verkäsenden Tuberkelknötchen. Teils primär oder sekundär zeigt sich eine Tuberkulisierung der peritonealen oder retroperitonealen und der mesenterialen Drüsen, meistens auch mit einer Bronchialdrüsentuberkulose kombiniert.

Die Symptome der tuberkulösen Peritonitis treten, gleichwie die der chronischen Bauchfellentzündung, langsam und schleichend auf. Nur selten ist der Verlauf ein subakuter und dann an Typhus erinnernd. Die Kinder werden mager, blaß, verdrießlich, der Appetit nimmt ab und die Verdauung wird schlecht. Normale Stühle wechseln mit diarrhoischen ab; das Auffallendste ist die Zunahme des Bauchumfanges, dabei klagen die meisten Kranken über kolikartige Schmerzen im Unterleibe und Druckempfindlichkeit desselben, besonders in der Umgebung des Nabels, welcher immer mehr seine ursprünglichen Hautfalten verliert und oft herniös vorgestülpt ist. Der Unterleib wird im Verlaufe von Wochen oder Monaten durch Meteorismus, behinderte Peristaltik oder durch Ansammlung von Flüssigkeit immer größer, gespannter, kugelig vorgewölbt, die Bauchhaut verdünnt; die Bewegungsfähigkeit wird immer erschwerter, auch treten, besonders abends, Temperatursteigerungen mit nächtlichen Schweißen auf.

Fig. 111. Peritonitis tuberculosa bei einem 8jähr. Mädchen.

Das seröse, später serös-eitrige, oft auch hämorrhagische Exsudat ist entweder frei, oder es ist abgesackt. Für die Diagnosestellung wichtig ist aber der palpatorische, eventuell bimanuelle Nachweis von Tumoren in der Bauchhöhle, welche walnuß- bis über hühnereigroß sein können. Diese bestehen aus fibrinösen Auflagerungen auf das Omentum, Mesenterium oder auf die Serosa des Darmes und aus tuberkulösen Drüsenkonglomeraten.

Infolge mangelhafter Fettresorption sind die Stühle mörtelartig, trocken, alkalisch, übelriechend, zuweilen, namentlich bei bestehenden tuberkulösen Darmgeschwüren, diarrhoisch, blutig, schleimig oder eitrig.

Den weiteren Verlauf der Erkrankung beherrschen entweder die Erscheinungen der Erschöpfung unter Bildung von Ödemen, besonders an den unteren Extremitäten, oder es treten anderweitige, auf tuberkulöser Basis beruhende Komplikationen hinzu, welche

die oft Monate und Jahre dauernde Erkrankung zum letalen Ende führen.

Nicht gar selten wird kurz vorher ein Durchbruch nach außen, besonders durch den Nabel oder in den Darm, beobachtet.

Wiewohl in vielen Fällen die Prognose der Erkrankung eine dubiose ist, kann es unter Umständen, besonders bei lokalisierter Bauchfelltuberkulose älterer Kinder, zur vollständigen Ausheilung durch die Laparotomie kommen und gibt Cassel in dieser Richtung folgende Gesichtspunkte an:

„Besteht bei zweckmäßigem allgemeinen Regime unter Anwendung der üblichen äußeren und inneren Mittel nach mehrwöchiger Behandlung ein dauernder Fieberzustand, tritt in der Anschwellung des Bauches kein Nachlaß, sondern eine Verschlimmerung ein, nimmt vor allem die Abmagerung zu, statt ab, so soll man, wenn nicht sonstige schwere tuberkulöse Prozesse nachweisbar sind, nicht zögern, die Kranken dem Messer des Chirurgen anzuvertrauen, ganz gleichgültig, welche Form der Peritonealtuberkulose angenommen werden kann."

Die großen Hoffnungen, die man auf die operative Behandlung gesetzt hat, haben sich aber nicht so vollständig erfüllt, denn bei den geheilten Fällen ist Rezidive oder Tuberkulose anderer Organe, besonders der Knochen, selbst nach langer Nachkur oft genug beobachtet worden.

Wir verabreichen eine kräftige, leicht verdauliche, roborierende Kost, Bäder mit Jodsalz, Halleiner Mutterlaugensalz, Darkauer Jodbromsalz oder Meersalz, Aufenthalt in Gebirgs- oder Seeklima. Intern verordnen wir Darmdesinfizientia, wie Kreosotal, Ichthoform, Guajacol, Benzonaphthol oder Kreosot-Lebertran, letzteren auch in Form von Klistieren, und zwar in Dosen von 0·5—1·0 : 100, Ol. jecor. aselli (vide Tuberkulose), extern Bepinselungen mit 6% Jodvasogen oder Guajacol 2 : 6. Tinct. jodi einmal täglich und Anwendung von Jodwasser- oder einfachen Prießnitzumschlägen.

Bei Bepinselungen mit Jodpräparaten, besonders mit Jodtinktur, empfiehlt es sich, nicht das ganze Abdomen, sondern täglich nur einen Quadranten zu bepinseln.

Dringend zu empfehlen ist ein Versuch mit der Schmierseifenbehandlung. Ein Kaffeelöffel einer guten Kaliseife (Seifen, in welchen sich ungelöste Partikelchen von Kalilauge finden, verätzen die Bauchhaut!) wird mit etwas lauem Wasser zu einem dicken Brei verarbeitet, welcher abends auf das Abdomen aufzutragen ist. Nach einer halben Stunde ist der Bauch sorgfältigst mit lauem Wasser zu waschen, oder der Kranke nimmt ein laues Bad. Tritt Ekzem auf, kann man bis zur Heilung desselben Rücken und

Gesäß in gleicher Weise behandeln. Statt der Schmierseife wird von manchen Spirit. sapon. Kal. verordnet.

Bei dieser Behandlung sieht man nicht selten völliges und rasches Verschwinden des flüssigen Exsudats.

Perityphilitis s. Blinddarmentzündung.

Perniziöse Anämie s. Anämie.

Pertussis s. Keuchhusten.

Pes valgus s. Plattfuß.

Pfeiffersches Drüsenfieber s. Drüsenfieber.

Pflege der Mundhöhle und der Zähne. Der sorgfältigen Reinigung der Mundhöhle, besonders während der Dentition und weiterhin bei schon ausgebildetem Gebisse, ist schon aus dem Grunde eine große Bedeutung zuzuschreiben, da die Mundhöhle für zahllose Bakterien einen nur zu guten Nährboden bietet. Man verwendet zur Mundreinigung entweder gekochtes kaltes Wasser, physiologische Kochsalz-, eine 2%ige Natr. bicarbonicum- oder Natr. tetraboracicum-Lösung, ferner Thymol 1 : 1500 und 1%ige Lösung Acid. benzoicum oder boricum, Natr. boracicum oder salicylic. oder eine $^1/_{10}$%ige Lösung von übermangansaurem Kali. Sehr empfohlen wird auch nachfolgende Lösung nach Miller:

Thymol. 0·35
Acid. benz. 3·0
Tinct. eucalypt. 15·0
Alkoh. absol. 100·0
Ol. Menth. gtt. XX.

D. S. Einen Kinderlöffel in ein halbes Weinglas Wasser (d. h. bis zur Entstehung einer deutlichen Trübung).

Ferner wären zu erwähnen: Eau de Botot, Eau de Pierre, Eucalyptus-Mundwasser, Tinct. myrrhae, Tinct. guajaci etc. (einige Tropfen in ein Glas Wasser).

Älteren Kindern, mit schon ausgebildetem Gebisse, sollen mehrmals täglich, jedenfalls nach jeder Mahlzeit und vor dem Schlafengehen, die Zähne mittels eines in eines der erwähnten Mundwässer getauchten weichen Zahnbürstchens gereinigt werden und soll dieser Reinigungsprozedur noch ein mehrmaliges Ausspülen des Mundes nachfolgen.

Wiewohl frühzeitige Zahncaries nicht immer von vernachlässigter Mundpflege abhängig ist, vielmehr konstitutionelle Erkrankungen (bes. Rhachitis) hiebei eine große Rolle spielen, so ist

doch zur Verhütung derselben neben der erwähnten Mundreinigung auf gewisse ätiologische Momente zu achten.

In dieser Richtung wirken alle Säuren, sei es nur solche, welche sich aus den in der Mundhöhle zurückgebliebenen Speiseresten oder während fieberhafter Krankheiten bilden, teils jene, welche mit der Nahrung eingeführt werden. Zu letzteren gehören ganz besonders die Säuren der Trauben oder des Obstes, ferner Zitronen- und Milchsäure, welch letztere sich durch Umwandlung des Zuckers in der Mundhöhle besonders bei stark zuckerhaltiger Nahrung bildet. Wie die Säuren, wirkt auch rascher Temperaturwechsel durch zu heiße oder zu kalte Speisen und Getränke auf das Email zerstörend ein.

Dem Milchzahngebiß ist ebenso wie den bleibenden Zähnen stete Aufmerksamkeit zu widmen und soll dieses mindestens zweimal im Jahre einer fachmännischen Untersuchung unterzogen und die kleinsten kariösen Stellen, besonders an den Backenzähnen, einer Behandlung zugeführt werden.

Eine besondere Wichtigkeit kommt der Mundhöhle unter pathologischen Verhältnissen (insbesondere bei allen infektiösen und fieberhaften Erkrankungen) zu. Wegen der mangelnden Kaubewegung, der geringen Speichelsekretion und der vermehrten Bakterienbildung kommt es einerseits leicht zu schweren Komplikationen von Seite der Mundschleimhaut, anderseits wird dadurch der Widerwille gegen Nahrungsaufnahme wesentlich vermehrt. Es muß daher bei allen schwer fiebernden, besonders bei benommenen Patienten in Zwischenräumen von zwei bis drei Stunden die Mundhöhle mit einem feuchten Läppchen ausgewischt werden, wobei besonders der Belag auf dem Zungengrund zu entfernen und der Patient zu häufigem Trinken zu veranlassen ist.

Um bei Patienten, welche gesprungene, leicht blutende Lippen haben, diese Prozeduren ohne Schmerzen vornehmen zu können, müssen die Lippen fleißig mit Lanolin, einer Lippensalbe (Ceratum cetacei rubrum und Ung. emolliens) oder mit Wasser verdünntem Glyzerin bestrichen werden; so gelingt es oft, selbst bei den schwersten Erkrankungen, einen fuliginösen Belag, eine rissige Zunge, Stomatitiden oder Soorbildung zu verhüten.

Phimose. Dieselbe ist, nach einer Einteilung von Rubinstein, entweder eine komplette und kann bei dieser die Vorhaut nicht über die Glans zurückgezogen werden oder häufiger eine Randphimose, bei welcher die Vorhaut an dem Sulcus der Glans, und schließlich eine partielle Phimose, wenn die Vorhaut nur mit einem kleinen Stückchen, das gewöhnlich zu beiden Seiten des

Frenulums liegt, an der Eichel adhärent ist. Diese Zustände sind zuweilen vererbt und angeboren und geben je nach dem Grade der Verengerung Anlaß zu den verschiedensten Störungen, welche oft zu irrtümlichen Diagnosen und Behandlungen führen. Bei der kompletten Form kann es gerade bei Säuglingen zu sehr erheblichen Störungen der Harnentleerung kommen, welche dann bei erigiertem Gliede immer unter sichtlichen Beschwerden und Schmerzen tropfenweise und in kurzen Intervallen erfolgt; teilweise finden sich diese Störungen aber in geringerem Grade auch bei den anderen erwähnten Formen. Durch das Pressen bei der Harnentleerung entstehen Hydrocelen, Leisten- oder Nabelbrüche. Anderseits ist die Behandlung der letzteren bei fortbestehender Phimose aussichtslos. Der zu häufig und nur tropfenweise entleerte Harn wirkt bei nur partieller Phimose entzündlich reizend auf das innere Blatt der Vorhaut und gibt Veranlassung zur Entstehung einer Balanitis (vide die durch welche die schon bestehenden Störungen der Harnentle gen noch eine Steigerung erfahren.

Wenn der Zustand bald erkannt und der Behandlung zugeführt wird, gestaltet sich die Prognose desselben und seiner Folgeübel oft überraschend günstig.

Das wesentlichste Moment der Behandlung besteht in der Erweiterung der verengten Vorhaut und erreicht man diese in den meisten Fällen durch forcierte einmalige oder öfters wiederholte Dehnung des vorgezogenen Präputiums mittels einer Kornzange und Lösung der adhäsiven Verwachsungen mittels einer Knopfsonde.

Die durch die Dehnung und Ablösung entstandene sekundäre Schwellung des Präputiums erfordert Umschläge mit Liquor Burowi 1 : 4 Teilen Wasser, Goulardischem oder Bleiwasser. In seltenen Fällen, besonders bei stark hypertrophischer Vorhaut älterer Kinder, wird man mit dieser Behandlungsart nicht zum Ziele kommen und muß man dann zum operativen Eingriff raten.

Aber auch nach der Operation schwinden bei jenen Fällen, bei welchen es schon zu Veränderungen in der Blasenmuskulatur gekommen war, die Symptome der Blasenschwäche erst nach längerer Zeit.

Pityriasis linguae s. lingua geographica.

Plattfuß. Diese Difformität findet sich sehr häufig und werden die Anfangsstadien anfangs wenig beachtet, bis sich nach längerem Gehen oder Stehen oft erhebliche Schmerzen in den Knöcheln oder an der Ferse bemerkbar machen und sichtbare Veränderungen des Fußskelettes aufgetreten sind. Häufig findet man bei Plattfüßen noch Hyperhidrosis pedum.

Die Entstehungsursachen liegen bei vielen Kindern in durch Rhachitis bedingter Schwäche der Muskeln und Bandapparate, ferner in der noch fehlenden Verknöcherung der Fußwurzelknochen und starker Belastung derselben und nicht zuletzt in unzweckmäßigem Schuhwerk.

Die Behandlung hat vorerst in Einschränkung des Gehens und Stehens, Massage der Fußgelenke und Beschaffung passender und für den betreffenden Fuß angemessener Schnürschuhe zu bestehen. Bei diesen ist insbesondere darauf zu sehen, daß die große Zehe nicht aus ihrer normalen Lage nach außen verschoben wird. Bei hochgradigeren Fällen wird man nicht nur eine innere Sohleneinlage tragen lassen, sondern vor dem Anziehen der Schuhe den Fuß mittels Leinen- oder feinen Flanellbandagen in Varusstellung bandagieren müssen. Hochgradige Plattfüße erfordern das Anlegen eines Dauerverbandes, eventuell das Tragen orthopädischer Plattfußstiefel mit äußerer Stahlschiene. Bei Disposition zu Plattfuß muß der innere Sohlenrand und der Absatz erhöht werden.

Pleuritis. Diese Krankheit tritt im Kindesalter, seltener primär und dann mitunter auf tuberkulöser Basis beruhend, jedoch zumeist sekundär auf und sind als Entstehungsursachen derselben am häufigsten entzündliche Erkrankungen des Lungenparenchyms zu bezeichnen. In vielen Fällen tritt die Pleuritis entweder als Komplikation oder als metastatischer Prozeß der verschiedensten Infektionskrankheiten auf. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus bildet sich entweder eine Pleuritis sicca oder eine exsudative Form, so daß es zur Bildung von serösem, serösfibrinösem, purulentem oder seltener hämorrhagischem Exsudat kommen kann. Die purulente Form kann gleich ursprünglich als solche beginnen oder sich allmählich aus der serösen entwickeln.

Ob eine Pleuritis primär oder sekundär, ob es sich um eine Pleuritis sicca oder exsudativa handelt, stets ist als klinisches Hauptmoment Schmerzhaftigkeit der betroffenen Lungenseite vorhanden und fehlt diese nur ausnahmsweise vollständig oder wird erst durch Druck auf die Rippen hervorgerufen. Wenn auch bei jüngeren Kindern oft die Schmerzen falsch lokalisiert, so z. B. sehr oft in der Magengegend angegeben werden, so ist diesen doch im Zusammenhange mit der klinischen Untersuchung eine große Aufmerksamkeit zu schenken. Der begleitende Husten ist kurz, abgebrochen, ächzend und, da die Pleuritis immer mit mehr minder hohem Fieber beginnt, findet sich in manchen äußeren Erscheinungen eine Gleichartigkeit mit einer beginnenden Pneumonie (vide diese). Bei dieser kommt es wohl auch am häufigsten zu einer Pleuritis

sicca und sichern die hörbaren Reibegeräusche oder auch schon die vermehrte Schmerzhaftigkeit die Diagnose. Der Beginn einer Pleuritis exsudativa ist in manchen Fällen, gleichwie bei der Pneumonie, ein stürmischer oder ein subakuter, nicht selten ein ganz allmählicher, so daß die Erkrankung, wenn Husten und Schmerz fehlt, lange verborgen bleibt.

In letzterem Falle sind die Temperaturen remittierend, oft nur wenig, und dann meist abends erhöht und drücken sich die Begleitungserscheinungen nur durch Stechen oder Schmerzen in der Brust, Kurzatmigkeit und schmerzhaften Husten aus.

Sobald eine Änderung in dem Charakter des Exsudats oder ein Nachschub eintritt, weisen auch die bisherigen Temperaturen eine wesentliche Steigerung, besonders in den Abendstunden, auf.

Die physikalische Untersuchung der Kranken ergibt oft schon nach einigen Tagen in unzweifelhafter Weise die Diagnose.

Durch Perkussion läßt sich an der betreffenden erkrankten Thoraxhälfte in den untersten Partien kurzer, dann leerer Perkussionsschall, oft mit sehr vermehrter Resistenz, nachweisen; auskultatorisch findet man oberhalb der Dämpfungsgrenze durch Kompression der Lunge bedingtes bronchiales Atmen und vermehrte Bronchophonie, über der Dämpfung selbst aber abgeschwächtes oder vollkommen aufgehobenes Atmen mit vermindertem Pectoralfremitus und abgeschwächter oder unhörbarer Bronchophonie. Die reichlichere Exsudatbildung macht sich auch äußerlich durch Veränderungen der Atmung und der Konfiguration der betroffenen Thoraxhälfte sichtlich bemerkbar. Die Atmung ist an der betreffenden Seite mehr kostal, der Thorax aber erweitert und die Interkostalräume in den unteren Partien verstrichen oder vorgewölbt. Entsprechend der Mächtigkeit und Lokalisation des Exsudats auf der rechten oder linken Seite findet sich dann auch entweder die Leber nach abwärts oder das Herz auf die rechte Seite dislociert: ebenso liegen die Kranken entweder in Rückenlage oder auf der erkrankten Seite und bekommen bei Lagewechsel oft heftige Hustenanfälle. Bei großen Exsudaten treten auch noch anderweitige sekundäre Erscheinungen auf, welche durch die Insuffizienz der Atmung und Herzaktion ihre Erklärung finden und in vermehrter Atmungsfrequenz unter Mitbewegung der Nasenflügel und Cyanose oder Auftreten von peripheren Ödemen bestehen.

Je nach der Entstehungsursache und dem Charakter des Exsudats ist der Verlauf und die Prognose der Pleuritis verschieden. Unkomplizierte, primäre oder sekundäre, seröse oder auch serös-eitrige Exsudationen verschwinden oft nach einer mehrwöchigen oder selbst monatelangen Dauer und lassen nur Ver-

dickungen der Pleura (Schwarten) zurück, welche sich durch stationäres, abgeschwächtes Atmen oder Reibegeräusche, zuweilen auch noch infolge Schrumpfung, durch mehr minder hochgradige Difformitäten des Thorax und sekundäre Skoliosenbildung bemerkbar machen. In jenen Fällen, wo es sich um eitrige Veränderungen des Exsudats (Empyembildung) handelt, kann es auch noch ohne chirurgische Eingriffe oder Spontandurchbruch und dann unter Bildung von dicken Schwarten zur Heilung kommen. Diese können aber auch unter Umständen verkäsen oder tuberkulisieren und in späterer Folge Anlaß zu schweren und lebensgefährlichen Gesundheitsstörungen geben.

Bricht das eitrige Exsudat spontan nach innen in einen Bronchus oder nach außen durch, so wird dadurch die Entstehung eines Pneumothorax veranlaßt.

Bei nachgewiesen größeren Exsudatmassen wird man sich stets durch die unter aseptischen Bedingungen ausgeführte Probepunktion mittels einer Pravazschen Spritze über die Natur des Exsudats Gewißheit verschaffen müssen.

Erweist sich schon aus dem klinischen Verlaufe oder aber aus dem Ergebnis der Probepunktion das Exsudat als ein seröses, so wird man von jedem weiteren Eingriffe so lange abstehen können, als sich nicht bedrohliche Erscheinungen von Seite des Herzens oder der Lungen bemerkbar machen; ergibt aber die Punktionsflüssigkeit ein serös-eitriges oder rein eitriges Exsudat, so hat man die operative Eröffnung der betreffenden Thoraxseite, die Thorakotomie oder aber die Punktionsdrainage nach Bülau in Betracht zu ziehen.

In der Regel ist aber die Zeit des vorzunehmenden Eingriffes auf sechs bis acht Wochen hinauszuschieben, da, wie schon erwähnt, auch eine eitrige Exsudation zur Resorption kommen kann. Eine Ausnahme ist nur dann zu machen, wenn sich durch hohe, besonders abendliche Temperatursteigerungen, immer sichtlichere Störungen des Gesamtbefindens, der Respiration und der Zirkulationsorgane einstellen. Bei rascher und massenhafter Exsudatbildung und schweren Allgemeinerscheinungen, ebenso in jenen Fällen, wo nach längerer Dauer keine Resorption des Exsudats physikalisch nachweisbar ist, hat man vorerst die Probepunktion und nach dieser die Thorakotomie vorzunehmen.

Nach der Natur und Entstehungsursache des Exsudats richtet sich die Prognose und der Ausgang der Pleuritis. In vielen Fällen, besonders bei den die Pneumonien begleitenden Formen, ist der Verlauf ein günstiger; unter Umständen treten aber derartige Veränderungen im Exsudat hervor, daß in manchen Fällen sogar ein letaler Ausgang zu befürchten ist.

Die Therapie bei Pleuritis hat im Beginne weniger auf die Beschränkung des Fiebers, als vielmehr gegen das Fortschreiten der Entzündung und der konsekutiven Schmerzen einzuwirken. Daher verordnet man kalte Kompressen um die Brust, eventuell einen Eisbeutel oder den Leiterschen Kühlapparat, oft genügt der einstündlich gewechselte Prießnitzumschlag. Gegen die Schmerzen verordnet man lokale Einreibungen von Linimenten, wie Ol. hyosciami āā Ol. olivar. oder āā Chloroform, ferner 5—10% Menthol, Liniment. camphor. saponat., Spirit. vini rectificatus oder Chloroform, Kampfervasogen und die Chloralkampfersalbe:

Chloralhydr. 1·0
Camphor. 0·3
Vaselini 30.

Ferner läßt man auch tägliche Einpinselung der Haut mit Chloroform und hierauf Bedecken mit Guttaperchapapier vornehmen. Bei nicht anämischen Kindern kann man Schröpfköpfe, Blutegel (drei bis sechs Stück), ferner Senfteige oder Senfpapier zur Beseitigung von Schmerzen mit gutem Erfolge anwenden.

Intern wirken oft günstig die Salizylpräparate, wie Natr. salicyl. oder Aspirin, doch muß man die Dosis so wählen, daß sie Schweißausbruch zur Folge hat, also für größere Kinder 2—3 *g* Natr. salicyl. oder 1—2·5 *g* Aspirin pro die. Wirksam ist auch die Anwendung schweißtreibender Tees (Flor. tiliae, Flor. sambuci) oder eines heißen Bades (37—40° C durch eine halbe Stunde) mit nachfolgender trockenen Einpackung.

Wenn ein Exsudat vorhanden ist und die entzündlichen Erscheinungen nachgelassen haben, dann sind resorptionsbefördernde und diuretisch wirkende Mittel angezeigt.

Man verordnet durch einige Tage leichte Abführmittel, besonders Kalomel 0·01—0·025—0·05 zwei- bis dreimal täglich (bei Eintritt von zu häufigen Stuhlgängen schon früher auszusetzen), und als diuretische Mittel Kal. aceticum oder Liquor Kali acetici (2·0—5·0 : 100), Diuretin (1·0—3·0 pro die), Agurin (in derselben Dosierung), Koffein (0·10—0·50 pro die) und auch Jodnatrium 1—2%. Unterstützt wird diese Therapie durch selten gewechselte Prießnitzsche oder auch in Haller oder Darkauer Jodwasser getauchte Umschläge, Einreibungen von 2%igen Jodnatriumsalben, Einpinselungen von Jod- oder Ichthyolvasogen, Jodoformkollodium (1 : 9).

Eine wesentliche Förderung der Resorption erzielt man auch durch Verordnung einer entsprechenden Diät; dieselbe hat im Beginne aus Milch mit oder ohne irgend einen Zusatz, kräftigen Suppen, Eiern, Milchspeisen, bei geringerem Fieber und ge-

steigertem Appetit auch aus leichteren Fleischspeisen zu bestehen; um aber auch durch die Kost die Resorption anzuregen und vorübergehend den osmotischen Druck des Blutes zu heben, verabreicht man eine eiweißreiche Nahrung mit vermehrtem Kochsalzgehalt und vermindert die Flüssigkeitsaufnahme. Nur Milch wird in beliebiger Menge gestattet. Unterstützt wird die Behandlung noch durch Schwitzprozeduren, Heißluftbäder, Kastendampfbäder, später Dampf- oder römisch-irische Bäder, Salz- oder Solbäder.

Die Kranken sind auch bei ungetrübtem Verlaufe so lange im Bette zu halten, bis das Exsudat als resorbiert anzusehen ist.

In allen jenen Fällen, wo es sich nicht um einen so glatten Verlauf handelt und durch die Mächtigkeit des Exsudats einerseits, anderseits durch die eitrige Natur desselben und die Sekundärerscheinungen die Krankheit einen stürmischen oder schweren Verlauf anzunehmen scheint, tritt die Erwägung des operativen Eingriffes immer näher heran.

Stets hat man sich aber, wie schon erwähnt, durch eine Probepunktion über die Qualität des Exsudats zu orientieren.

Welche Methode zur Eröffnung des Thorax zur Anwendung kommen soll, überläßt man dem Operateur; ceteris paribus wird man aber bei Kindern der Thorakotomie mit oder ohne Rippenresektion den Vorzug einräumen.

Ebenso wie man während der Erkrankung bei eingetretenen Komplikationen von Seite der Respirationsorgane durch Sauerstoffinhalationen, bei Herzschwäche mit Digitalis, Koffein therapeutisch einzugreifen hat, so sind im Rekonvaleszenzstadium Eisen-, Lebertran- oder Kreosotpräparate zu verordnen. Bei durch die partielle Lungen- und Schwartenschrumpfung entstandener Difformität der betreffenden Thoraxhälfte mit sekundärer Skoliosenbildung wird man Lungengymnastik, pneumatische Kammern und entsprechend gewählte gymnastische Übungen empfehlen. Zum mindesten muß das Kind, um die komprimiert gewesene Lunge wieder zur Entfaltung zu bringen, öfters im Tage auf der gesunden Seite liegend oder mit erhobenen Armen stehend, ca. 30 langsame und tiefe Atemzüge machen. Wo es durchführbar ist, soll man den Rekonvaleszenten Aufenthalt am Lande oder im Gebirge, später See- oder Solbäder anraten.

Plexuslähmung s. Lähmung, Erbsche.

Pneumonia crouposa. Lobäre Pneumonie. Dieselbe ist nach ihren Entstehungsursachen unter die Infektionskrankheiten zu reihen, da bei dieser spezifische Krankheitserreger in der Form des

Diplococcus pneumoniae Weichselbaum, und des Pneumoniebazillus Friedländer zweifellos nachgewiesen wurden.

Die Erkrankung findet sich zuweilen gehäuft zu gewissen Jahreszeiten, besonders bei älteren Kindern, und sind bei diesen dieselben pathologischen Veränderungen wie bei Erwachsenen, so das Stadium der entzündlichen Anschoppung, die rote, und als drittes Stadium die graue Hepatisation vorhanden und durch die physikalische Untersuchung nachweisbar.

Die Krankheit beginnt gleich anderen Infektionskrankheiten plötzlich, zuweilen mit Erbrechen, Schüttelfrost oder auch mit Convulsionen und heftig einsetzendem hohen Fieber, welches während des ganzen Verlaufes bis zum kritischen Abfalle unter dem Typus eines kontinuierlichen Fiebers, mit geringen Morgenremissionen, anhält.

Es stellt sich mit dem Fieber ein kurzer, wegen der begleitenden Schmerzen oft unterdrückter Husten und vermehrte Atmungsfrequenz ein. Charakteristische Sputa bekommt man selten und dann meist nur bei älteren Kindern zu sehen. Sie sind im Beginne blutig, oft rotbraun, wie bei Erwachsenen. Die Respirationen sind oberflächlich und ist oft schon nach einigen Tagen eine verminderte Atmungsintensität der einen oder der anderen Thoraxhälfte bemerkbar. Die Schmerzen werden bei Mitaffektion der Pleura ärger und dadurch die Respiration noch kürzer, oberflächlicher und ächzend.

Bei ausgedehnter pneumonischer Infiltration und dadurch bedingter Beschränkung der Sauerstoffeinnahme tritt Blässe und selbst Cyanose des Gesichtes und der Schleimhäute auf. Zuweilen findet sich die Wangenhaut entsprechend der erkrankten Lungenseite hyperämisch oder cyanotischer. Im Gesichte oder an den Lippen treten zuweilen Herpesbläschen auf. Das Allgemeinbefinden ist oft schwer gestört; die Kranken, welche schon in ihrem Äußern das Bild eines Schwerkranken bieten, sind schlummersüchtig und phantasieren. Die Mundschleimhaut und Zunge sind trocken, im späteren Verlaufe mit Soormassen bedeckt, der Durst enorm gesteigert, die Urinausscheidung vermindert, der Harn reich an Harnsäure, mitunter leicht eiweißhaltig, die Milz zuweilen vergrößert.

Entsprechend der Lokalisation und Ausdehnung des pneumonischen Prozesses findet sich an einer, seltener an beiden Lungen zumeist in den Unterlappen oder auch in der Lungenspitze, oft bald, zuweilen aber erst einige Tage nach dem Beginne der Erkrankung, anfangs leicht tympanitischer, später gedämpfter Perkussionsschall. Bei Mitbeteiligung und Exsudatbildung von Seite

der Pleura, läßt sich leerer Schall mit vermehrter Resistenz und tympanitischem Beiklang in der Umgebung des Entzündungsherdes nachweisen. Auskultatorisch sind anfangs an einer oder der anderen zirkumskripten Stelle gemischtblasige Rasselgeräusche, zuweilen Knisterrasseln zu hören, welche sich dann bei zunehmender Infiltration in lautes bronchiales Atmen umwandeln. Dann ist auch die Bronchophonie eine verstärkte, ein Moment, welches zuweilen allein schon die Diagnose ermöglicht.

Der Verlauf der genuinen lobären Pneumonie ist in den meisten Fällen ein günstiger; die Besserung macht sich durch allmählichen Rückgang der allgemeinen und der physikalischen Erscheinungen bemerkbar. Die Temperatur fällt am 2., 7. oder 9. Tage, zuweilen aber erst nach Wochen kritisch, zuweilen lytisch ab, wobei noch durch einige Zeit abendliche Temperatursteigerungen, in manchen Fällen auch subnormale Temperaturen auftreten. Die Atmung wird ruhiger, der Husten weicher und seltener, die Urinmenge nimmt zu, oft treten während des ersten ruhigen und tiefen Schlafes allgemeine Schweiße auf.

Anderseits erfährt der glatte Verlauf durch Komplikationen oft eine wesentliche Trübung. Zu diesen gehört in erster Linie das Hinzutreten einer Pleuritis mit Bildung eines serösen, oft auch eitrigen Exsudats; die dadurch bedingten Störungen machen sich durch vermehrte Schmerzhaftigkeit in der betreffenden affizierten Seite und noch durch anderweitige Erscheinungen bemerkbar, welche bei der Pleuritis (vide diese) zur Besprechung kamen. In seltenen Fällen sieht man eine Kombination mit Ikterus und Singultus auftreten.

Weitere Komplikationen bieten alle jene Veränderungen des pneumonischen Herdes, welche sich durch Ausbleiben der Lösungserscheinungen, Andauer oder Wiederkehr des Fiebers bemerkbar machen und zu Induration, Verkäsung, Gangrän oder Abszeßbildung führen können.

Nicht selten wird die lobäre Pneumonie noch durch Erkrankungen des Mittelohres kompliziert; seltener ist Mitbeteiligung des Peri- oder Endokards, häufiger gleichzeitige Nephritis vorhanden.

Eine eigene Form der lobären Pneumonie, welche bei jüngeren Kindern nicht gar so selten auftritt, ist jene mit Lokalisation des Herdes in den Lungenspitzen und mit so prävalierenden cephalischen Erscheinungen, daß man ihr auch den Namen cerebrale Pneumonie gegeben hat. Die meningealen Symptome bestehen in länger dauernden Krämpfen, Delirien und

schweren Bewußtseinsstörungen, welche sich nicht durch die oft abnorm hohe Temperatur allein erklären lassen.

Außer diesen Merkmalen finden sich Kopfschmerz, Hyperästhesien der Haut, Kaubewegungen, Zähneknirschen, lautes, wildes Aufschreien, häufiges Zusammenschrecken, oft auch Erbrechen und Durchfall oder hartnäckige Obstipation. Diese primär auftretende Erkrankungsform mit zumeist günstigem Ausgange ist aber wohl zu unterscheiden von jener schweren Komplikation der Pneumonie, woselbst es im Verlaufe derselben durch sekundäre Infektion zu einer Meningitis purulenta kommt.

Zuweilen ist bloß das Zentrum des Lungenlappens, aber nicht das periphere Gewebe infiltriert (zentrale Pneumonie), so daß nur undeutliche Dämpfung oder zuweilen tympanitischer Schall auftritt. Bei der Wanderpneumonie schreitet die Infiltration unter neuerlicher Fieberexazerbation auf weitere Lungenlappen fort.

Die unkomplizierten Fälle von primärer croupöser Pneumonie verlaufen wegen der großen Leistungsfähigkeit des kindlichen Herzens meist günstig, doch hängt auch bei dieser Erkrankung die Prognose von dem früheren Gesundheitszustand und dem Alter des betreffenden Individuums ab; wiederholtes Auftreten von Pneumonien oder die im Verlaufe anderweitiger Erkrankungen (besonders bei Masern, Croup und Abdominaltyphus) sekundär auftretenden lassen oft nur eine unbestimmte, zuweilen aber eine infauste Prognose zu.

Die Behandlung der Pneumonie hat ihre Hauptaufgabe in Einschränkung des Fiebers und Erhaltung der Herzkraft. Ersteres suchen wir durch die bewährten hydropathischen Prozeduren zu erreichen.

Man läßt die Kranken entsprechend der Höhe der Temperatur alle 10—20 Minuten mit feuchten, in kaltes Wasser getauchten und gut ausgewundenen Leintüchern derart bedecken, daß die Brust und die Beine, und zwar letztere jedes einzeln, eingepackt sind. Auf diese Art ist es ohne Schwierigkeit möglich, die Einpackungen, ohne die Kranken heben zu müssen, rasch zu wechseln. Sobald die Temperatur geringer ist, bleibt die Einpackung so lange liegen, bis sich neuerliche Temperatursteigerungen zeigen. Zuweilen genügt es, bei kräftigeren Kranken nur kalte Einpackungen des Stammes vornehmen zu lassen. Bei Nachlaß der Temperatur können die Stammumschläge länger liegen bleiben; tritt dann Frösteln auf, so sind dieselben gänzlich wegzulassen. Bei großer Schmerzhaftigkeit der erkrankten Thoraxhälfte empfiehlt es sich auch, einigemal vor Anlegen des Umschlages dieselbe mit einer Mischung von Menthol 10:50 Chloroform (oder: Spirit. vini) oder

mit dem aus gleichen Teilen von Chloroform und Ol. Hyosciami bestehenden Liniment mit Watte einreiben zu lassen.

Die Bäderbehandlung bei croupöser Pneumonie erscheint in den meisten Fällen unnötig: eine Indikation zu derselben ist nur bei schweren Gehirnerscheinungen und in solchen Fällen gegeben, wo es bei längerer Dauer der Erkrankung zu Erscheinungen der Atmungsinsuffizienz ohne besondere Herzschwäche gekommen ist.

Dann wird man 2—3mal täglich lauwarme Wannenbäder von 26—24° R mit kühlen Übergießungen des Thorax und des Nackens in Anwendung bringen.

Bei Erscheinungen von Herzschwäche ist sowohl von Bädern als auch von Einpackungen abzustehen.

Solange der Puls kräftig ist, ist jedwede Verabreichung von tonischen Mitteln unnötig; sobald eine Änderung des Pulses nachweisbar oder Cyanose bemerkbar wird, sind diese Mittel in ausgiebiger Weise in Anwendung zu bringen und verwendet man ein Infus. folior. digital. e 0·20—0·30:80·0, Natr. benzoic. 1·5:60. Kampfer teils intern als Camphor. rasa 0·20:80·0 oder die subkut. Injektion von Ol. camphorat.; ferner Liq. ammon. anisat. gtt. X—XX : 70·0 Wasser, davon $^1/_2$—1stündlich ein Kaffee- bis Kinderlöffel, oder Aether acetic. in derselben Weise, oder $^1/_4$—$^1/_2$—1-stündlich 2—3 gtt. auf ein Kinderlöffel Wasser, Koffein 1·0—1·5:60 Aq. oder Wein, Champagner, Kognak, heißen schwarzen Kaffee oder Tee. Zur Unterstützung dieser internen Therapie wird man gute Lüftung des Zimmers, eventuell Sauerstoffinhalationen $^1/_2$—1-stündlich 2—3 Liter, und Hautexzitantien (vide Pneum. lobul.) zu Hilfe nehmen müssen.

Oft muß der periphere Kreislauf durch warme Einwicklungen (Wärmeflasche, Thermophore), Abreibungen der kühlen Extremitäten gehoben werden.

Bei einem klinisch idealen Verlaufe wird man sich außer den Einpackungen nur auf eine sehr bescheidene Therapie beschränken können und in dieser Richtung anfangs wegen des Hustenreizes und der Schmerzen Narkotika, wie Extract. opii, Morphin, Kodein, Dionin (von jedem 0·005—0·01 pro dosi) oder Heroin 0·0025 pro dosi, später das auch expektorierend wirkende Peronin (ebenfalls 0·005—0·01 pro dosi) in Anwendung bringen. Sobald die Lösungserscheinungen nachweisbar sind, verordnet man leichte Expektorantia, wie Infus. ipecacuanhae 0·20—0·30:70·0, Ammon. carbon. 0·5 bis 1·0:70·0, Inf. fol. senegae 5·0 : 80·0—100·0.

Zuweilen, und zwar nur bei kräftigen Individuen mit intaktem Herzen, können bei hohen Temperaturen zur Herabsetzung derselben auch die antipyretischen Präparate zur Anwendung kommen

later one should adminis-
ter chopped meat or
meat in the form of
meat juices or essences
made by Wellcome,
Baker or Brand

be compelled to
ction of the amount
ner hands, and we
e, that to prevent
favoured with remit-
of post.

dient servants,

roughs Wellcome & Co

und gibt man Antipyrin oder Salipyrin 0·05 pro Jahr 1—2-stündlich 1 Pulver bis zur Herabminderung des Fiebers, Chinin 0·3—1 pro die, eventuell in Klysmen oder Suppositorien, oder Aspirin in derselben Dosis, besonders bei pleuritischen Schmerzen.

In letzterer Zeit wird die Verabreichung des Kreosotals in größeren Dosen warm empfohlen.

Man gibt Dosen von 0·25—1 *g* bis zum 1. Jahre,
1—3 *g* bis zum 4. Jahre,
3—4 *g* bis zum 6. Jahre,
4—5 *g* bis zum 10. Lebensjahre
in einer Emulsio amygdalina dulc. 40·0 : 25·0 Syr. ipecacuanh., oder mit Mixtur gumm. oder in warmer Milch, davon einstündlich ein Kaffee- bis Kinderlöffel.

Bei heftigem Kopfschmerz, Delirien und besonders bei der cephalischen Pneumonie wird man Eiskompressen oder einen Eisbeutel auf den Kopf anwenden, ferner eine ausgiebige Darmentleerung veranlassen. Die Komplikationen der Pneumonia crouposa erfordern jene Behandlung, welche bei den betreffenden Kapiteln zu finden ist.

Während der ganzen Dauer der Erkrankung ist schon infolge der vollständigen Appetitlosigkeit die Diät restringiert.

Als Getränk verabreicht man möglichst oft kaltes Wasser mit oder ohne Fruchtsaft oder irgend ein abgestandenes Mineralwasser, ferner Milch und Kakao, Malz- oder Bohnenkaffee und kräftige Bouillon und, wenn nötig, Wein oder Kognak. Sobald eine Besserung eingetreten ist, hat man auf sorgfältige und leicht verdauliche flüssige und breiige Kost zu sehen und wird man eingekochte Suppen, Eier, Chaudeau, Biskuits, Milchspeisen, dann Fleischpürees, später hachiertes weißes und schwarzes Fleisch, oder dieses in Form der Fleischsäfte oder Essenzen von Welcome, Baker oder Brand verabreichen lassen.

Erst sobald die letzten krankhaften Erscheinungen in den Lungen geschwunden und die Kräfte gebessert sind, sollen die Kranken das Bett verlassen und dann anfangs nur für kurze Zeit.

Wenn die Rekonvaleszenz keine raschen Fortschritte macht, soll man, wenn tunlich, die Kranken auf das Land oder zur vollständigen Erholung in einen wärmeren klimatischen Kurort schicken. Um Rezidiven möglichst zu verhüten, ist ein hydropathisches abhärtendes Verfahren anzuempfehlen.

Pneumonia lobularis sive catarrhalis. Die katarrhalische Bronchitis oder Bronchiolitis vermittelt anatomisch meist den Übergang zur Entstehung der lobulären Pneumonien; es gelten daher

auch für diese Erkrankung dieselben primären und sekundären Entstehungsursachen, wie bei der kapillaren Bronchitis (vide diese).

Im Anschlusse an die katarrhalische Entzündung der Bronchialschleimhaut und die durch angesammeltes Sekret veranlaßte Verstopfung des Bronchialrohres entsteht eine umschriebene Atelektase des Lungenparenchyms, in welcher es durch mehrfache Infektionskeime zu einer Entzündung umschriebener Herde kommen kann.

Diese finden sich beiderseitig im Lungengewebe zerstreut, mit Vorliebe aber in den wenig aktiven Unterlappen, besonders in den an die Wirbelsäule angrenzenden Regionen oder in den Lungenspitzen. Durch Konfluieren zweier nebeneinander stehender Herde kann es zu größeren und ausgebreiteteren pneumonischen Infiltrationen kommen.

Die katarrhalische Pneumonie kommt zumeist bei Kindern bis zum zweiten Lebensjahre vor und gehört, wie die Kapillarbronchitis, zu den gefährlichsten Erkrankungen dieses Lebensalters.

Der Symptomenkomplex deckt sich bis auf die physikalischen Erscheinungen fast vollständig mit jenem der Bronchiolitis, und ist es daher im Beginne der Erkrankung, solange es noch nicht zu ausgebreiteteren Infiltrationen in der Lunge gekommen ist, kaum möglich, die Diagnose auf lobuläre Pneumonie zu stellen. Sobald die Herde aber größer sind und die Verdichtung ausgebreiteter wird, läßt sich an umschriebenen Stellen der Lungen, und zwar, wie schon erwähnt, zumeist über den Unterlappen oder an den Spitzen, anfangs tympanitischer, später gedämpfter Lungenschall, zuweilen auch Knisterrasseln und bronchiales Atmen, nachweisen. Nur zu oft wird dieses aber durch die lauten Rasselgeräusche der Bronchitis übertönt und ist dann nur durch die partiell verstärkte Bronchophonie oder die bleibende Lokalisation des feinstblasigen Rasselgeräusches, die Sicherstellung der Diagnose möglich.

Jedwede neuerliche Infiltration in den Lungen macht sich durch Ansteigen der Temperatur, Vermehrung der Atmungsfrequenz und sichtliche Verschlimmerung des Gesamtbefindens bemerkbar.

Der Verlauf der lobulären Pneumonie ist verschieden und hängt in vielen Fällen von den ätiologischen Momenten der Entstehung, dem früheren Gesundheitszustand, dem Alter und den Lebensverhältnissen des Individuums ab. In günstig verlaufenden Fällen tritt, ebenso wie bei der kapillaren Bronchitis, nach einer etwa zweiwöchigen Dauer ein Nachlaß des Fiebers, der Atmungsfrequenz unter leichterem und schmerzlosem Husten und sichtlicher Besserung des Gesamtbefindens ein. Allmählich, wenn auch langsamer, schwindet die Dämpfung und werden die Rasselgeräusche

spärlicher, bis sie oft erst einige Wochen nach eingetretener Besserung zum vollständigen Schwinden kommen. Andere Fälle zeigen eine längere Andauer des Zustandes und tritt dann doch noch, wenn auch sehr langsam und durch wiederholte Rezidive unterbrochen, Ausheilung des Prozesses ein. Manchmal kommt es, ganz besonders bei schwächlichen rhachitischen Kindern oder im Gefolge von Keuchhusten oder Masern, zu einem mehr chronischen Verlaufe mit subakuten Nachschüben, welche nach oft monatelanger Dauer entweder zum Tode oder zu anderweitigen schweren Komplikationen in den Lungen führen. Andere aber, und ganz besonders jene Erkrankungen, welche eine septische Ursache haben, zeigen keinen Rückgang der Krankheitserscheinungen. Die Herztätigkeit wird immer schwächer, die Atmung und der Puls schneller und schwächer, die Cyanose der Schleimhäute nimmt immer mehr und mehr zu, die peripheren Körperteile werden kalt, cyanotisch und ödematös und tritt dann oft nach vorausgegangenen Convulsionen das letale Ende ein.

Aus obigem ersieht man, daß die Prognose bei katarrhalischer Pneumonie stets und immer als eine ernste zu stellen ist und daß selbst nach dem Nachlassen der akuten Erscheinungen die günstige Prognose noch in mehrfacher Richtung getrübt werden kann.

Die Hauptaufgabe der therapeutischen Maßnahmen hat sich auch bei der lobulären Pneumonie auf möglichste Förderung der Expektoration, Herabsetzung des Fiebers, Verhinderung der Atelektasenbildung durch mühevolles und langes Herumtragen der Kinder bei stetem Lagewechsel und oftmaliger Erneuerung der Zimmerluft und auf Erhaltung der Herzkraft zu erstrecken.

Ganz besonders günstig wirken bei dieser Krankheit die hydropathischen Prozeduren, welche außer in $^1/_2$—1stündlichen kalten Einpackungen, noch in der mehrmals täglichen Verabreichung von warmen Bädern (30—32° R), mit oder ohne Senfmehl und mit kalten Übergießungen, bestehen. Auch auf die einmalige Anwendung der Senfeinwicklung sei hier noch einmal hingewiesen (v. Bronchitis capillaris). Durch diese ableitenden Prozeduren kann noch am ehesten eine Lösung der pneumonischen Infiltrate, Förderung der Expektoration, Besserung der Herztätigkeit und Anregung der Diurese erzielt werden. Die medikamentöse Therapie entspricht ganz der bei akuter Bronchitis und Bronchitis capillaris.

Bei asphyktischen Zuständen und Cyanose sind Sauerstoffinhalationen, ein- bis zweistündlich 2—5 *l*, zu verordnen.

Für die Rekonvaleszenz empfehlen sich Aufenthalt in waldigen Gegenden, dem Alter entsprechende kräftige Ernährung, eventuell Eisen- oder Lebertranpräparate.

Pneumothorax. Der Eintritt von Luft in den Thoraxraum kann durch äußere traumatische Momente oder nach Perforation der Pleura von der Lunge aus bei Durchbruch von tuberkulösen Kavernen oder bronchiektatischen Hohlräumen erfolgen; ferner entsteht er durch Perforation von Bronchialdrüsen oder eines Lungenabszesses, oder Durchbruch eines Empyems in einen Bronchus und führt nach kurzer Dauer sekundär zu Sero- oder Pyopneumothorax.

Entsprechend der Entstehungsursache bei totalem Pneumothorax treten auch die Erscheinungen plötzlich unter prävalierenden Erscheinungen der Atemnot mit zunehmender Cyanose und schwachem Puls auf. Auskultatorisch findet man abgeschwächtes oder ganz aufgehobenes Atemgeräusch, zuweilen in aufrechter Stellung metallische Topfgeräusche und metallisch klingendes Rasseln oder Bronchialatmen. Perkutorisch ist bald gedämpfter, bald abnorm lauter Lungenschall, „Schachtelton", tympanitischer oder metallisch klingender Schall und Änderung desselben und der Dämpfungsgrenze bei Lagewechsel nachweisbar. Bei mäßigem Schütteln des Kranken ist ein plätscherndes Geräusch, welches bei erhöhter Spannung der Luft metallisch klingend ist, hörbar. Sekundär treten infolge der Luft- und Flüssigkeitsansammlung Veränderungen in der Lage des Herzens, der Leber, Abwärtsdrängung des Zwerchfelles und Erweiterung der erkrankten Thoraxhälfte hinzu.

Wenn es sich um einen abgesackten Pneumothorax handelt, so treten, ebenso wie bei dem nach Durchbruch eines Empyems entstandenen, die oben erwähnten Erscheinungen allmählich auf.

Die Prognose ist den Entstehungsursachen entsprechend unbestimmt.

Die Behandlung hat sich bei den akut entstandenen Fällen gegen den aufgetretenen Kollaps zu richten und werden Exzitantien, wie Liq. ammon. anisat. oder Aether aceticus, Wein, Kognak, Champagner, tropfen- respektive löffelweise, und Sauerstoffinhalationen in Anwendung zu bringen sein. Die zuweilen auftretenden Schmerzen und Atmungsbeschwerden sind durch Eiskompressen und Narkotika zu mildern und verabreicht man, dem Alter der Kranken entsprechend, Opiumpräparate, Morphin, Kodein in der im Kapitel Bronchitis besprochenen Menge.

In jenen Fällen, wo durch Zunahme des Exsudats anderweitige Sekundärerscheinungen aufgetreten sind, ist der operative Eingriff zunächst in Form einfacher Punktion, und wenn diese nicht genügt, in Form der Heberdrainage nach Bülau oder der Thorakotomie indiziert.

Außer diesen therapeutischen Maßnahmen ist auf die sorgfältigste Ruhelagerung, Vermeidung des Sprechens und möglichst kräftige und leicht verdauliche Diät in kleinen Mahlzeiten zu achten.

Poliomyelitis s. Lähmung, spinale.

Polydaktylie s. Überzählige Finger.

Pottsche Krankheit s. Spondylitis tuberculosa.

Prolapsus ani et recti. Mastdarmvorfall. Es kommt bei Kindern ziemlich häufig entweder zu partiellem Prolaps mit Vorstülpung der Mastdarmschleimhaut oder aber zu einer kompletten Ausstülpung von verschiedener Größe, zu einer Invagination des Rectum

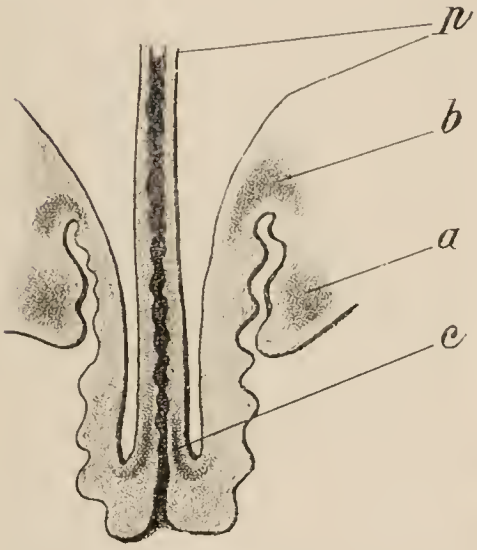


Fig. 112. Schematische Darstellung eines Mastdarmvorfalles. p Peritoneum, a Sphincter ext. b Sphincter internus, c Sphincter tertius.

Fig. 113. Mastdarmvorfall bei einem 4jähr. Mädchen. Nach Heilung des Darmkatarrhes spontan geheilt.

Die erstere Form kommt häufig bei marastischen, an chronischem Darmkatarrh leidenden Kindern vor und wirkt ganz besonders der bei Dickdarmkatarrh vorkommende Tenesmus begünstigend auf die Entstehung eines Mastdarmprolapses ein. Außer dieser Entstehungsursache wären aber noch alle jene Momente, welche die Bauchpresse in stärkere Aktion setzen, als Phimosen, chronische Obstipation, Blasensteine und Keuchhusten, als weitere ätiologische Ursachen zu nennen.

Der Mastdarmprolaps entsteht am häufigsten während eines Stuhlganges oder heftigen Keuchhustenanfalles. Wenn auch die

Reposition immer wieder gelingt, tritt er doch bei jedem neuerlichen Stuhldrang oder Hustenanfall wieder auf. Es zeigt sich dann an der Afteröffnung entweder nur eine lippenförmige, zirkuläre Vorstülpung der Schleimhaut, welche geschwellt, gerötet und leicht blutend ist (Prolapsus ani), oder aber es hängt aus dem After eine verschieden lange Wurst, der gänzlich oder partiell vorgestülpte Mastdarm, heraus (Prolapsus recti).

Die Prognose der kleinen, akzidentell auftretenden Mastdarmprolapse ist meist günstig, jene der ausgedehnteren und ganz besonders bei atrophischen Kindern auftretenden Vorfälle ist oft auch schon wegen der Blutung aus der vorgefallenen Schleimhaut eine sehr ungünstige, denn diese erfordern zuweilen eine sehr lang dauernde, von zweifelhaftem Erfolge begleitete Behandlung.

Die erste Aufgabe der Therapie ist die Reposition des vorgefallenen Mastdarmstückes, die zweite die Verhütung des Wiederauftretens des Prolapses. Die Reposition wird in der Weise ausgeführt, daß man den Patienten die Knieellenbogenlage einnehmen läßt und ein mit Borvaselin bestrichenes oder in Öl getränktes Leinenläppchen oder Stückchen hydrophiler Gaze über den Prolaps legt und mit dem eingeführten Finger die vorgefallene Schleimhaut zurückdrängt; unter Umständen gelingen manche Repositionen überhaupt nur in einer leichten Narkose.

Um die reponierte Schleimhaut zurückzuhalten, hat man die verschiedensten Maßnahmen vorgeschlagen, von welchen die chirurgischen noch am ehesten einen Erfolg versprechen.

Diese bestehen entweder im Tragen einer Bandage, der Exzision von spindelförmigen Streifen aus den zur Analöffnung radiär konvergierenden Hautfalten, oder der radiären Kauterisation der den Anus umgebenden Haut mit dem Paquelin. Bei veralteten Darmprolapsen empfiehlt Karewski Paraffininjektionen (Hartparaffin mit 56—58° Schmelzpunkt). Nachdem die Kinder zwei Tage durch Abführmittel gehörig entleert wurden, erhalten sie am Nachmittag 1—2 *g* Wismut, um den Darm ruhig zu stellen.

Der Prolaps wird nach Desinfizierung des Operationsfeldes reponiert und unter Leitung des in den Mastdarm eingeführten Fingers, oberhalb des Anus, zwischen äußerer Haut und Schleimhaut, von einer Einstichstelle her, ein Ring von Hartparaffin hergestellt. Durch weitere Verabreichung von Bismut. subnitric. und durch geeignete Diät sucht man während der nächsten 24 Stunden die Defäkation zu verhindern.

Bei einfachen rezidivierenden Mastdarmvorfällen werden auch, zuweilen mit ausgezeichneter Wirkung, in Pausen von fünf Tagen wiederholte Betupfungen (respektive Momentätzung) des analen

Schleimhautrandes mit dem Lapisstifte sowie mit dem Thermokauter vorgenommen.

Symptomatisch wird man den ätiologischen Entstehungsursachen des Mastdarmprolapses durch zweckdienliche Behandlung derselben Rechnung tragen.

Um nach der Reposition einen Wiedereintritt des Prolapses zu verhüten, verwendet man einen Bindenverband mit Anlegung einer mit hydrophiler Gaze umwickelten Wattepelotte oder quer über die Analfalte dachziegelförmig übereinander gelegte Heftpflasterstreifen, welche die Hinterbacken zusammenpressen und, um Stuhlabgang zu ermöglichen, in der Analgegend perforiert sind.

Man wendet auch, allerdings mit unsicherem Erfolge, täglich eine bis zwei subkutane Injektionen von Strychnin. sulfuric. 0·01 : 10 Aqua oder Ergotininjektionen (Ergotin 0·5, Glyzerin, Aq. destil. āā 15, direkt neben dem After einzuspritzen) an.

Eine neue Behandlungsmethode empfiehlt Dr. Hajech. Man nimmt ein Stück Eis, dem man mit Hilfe des Messers und der Hand eine konische Form gibt, hüllt es in aseptische Gaze und schiebt dann das prolabierte Rektum und den Eiszapfen so weit hinauf, bis beide verschwunden sind, und zwar so, daß man die Spitze des Eiskonus (der für ein vier- bis fünfjähriges Kind z. B. 7—8 *cm* lang, an der Basis $2^1/_2$—3 *cm* breit sein muß) auf das Zentrum des Prolapses setzt. Anlegung eines Verbandes ist nicht nötig, wenn das Kind nach der Einführung kurze Zeit in Seitenlage mit aneinandergepreßten Gesäßbacken beharrt. Bei neuerlichem Auftreten wird die Prozedur immer wiederholt, bis der Prolaps nicht mehr erscheint. Der Eiskonus übt eine stimulierende, die Muskelaktion des Darmes auslösende Wirkung aus, dabei wird durch die Herabsetzung der Sensibilität der Tenesmus beruhigt und die Zirkulation in der erkrankten Schleimhaut durch Hebung des Gefäßtonus angeregt.

Man empfiehlt auch adstringierende Klysmen mit Tannin, Alaun, Eichenrindeabkochungen, jedoch ist stets auf tägliche weiche Stuhlentleerung zu sehen. Sehr wichtig ist es, bei jeder Defäkation darauf zu achten, daß sich das Kind nicht mit den Füßen am Boden anstemmen kann; das Kind muß vielmehr so auf dem Topfe sitzen, daß die Beine frei herabhängen, weil dadurch eine zu starke Kraftentfaltung beim Pressen unmöglich gemacht wird.

Prurigo. Bei dieser meist unheilbaren Krankheit handelt es sich um kleine, stecknadelkopfgroße, anfangs blasse, später entzündlich gerötete Knötchen, welche mit Vorliebe an den Streckseiten der Extremitäten mit Freilassung der Gelenksbeugen, am Gesäß

und sehr selten am Stamme auftreten. In den Anfangsstadien des Prurigo zeigen sich urticariaähnliche Quaddeln oder die als Strophulus bezeichnete Krankheitsform (vide dieses Kapitel) und treten dann später erst die charakteristischen Hauteruptionen auf. Durch den heftigen Juckreiz wird nicht nur das Prurigoknötchen selbst auf- resp. abgekratzt, sondern es entstehen auch auf sekundärem Wege Ekzeme und Exkoriationen der braun pigmentierten Haut, welche zu derber, oft ödematöser und elefantiastischer Verdickung derselben führen.

Als Folge der durch die Kratzeffekte entstandenen Infektionen schwellen die Lymphdrüsen oft hochgradig an (Prurigo-Bubonen). Je heftiger das Leiden ist und je kürzer die anfallsfreien Pausen sind, welche besonders in der wärmeren Jahreszeit auftreten, desto mehr leidet der Gesundheits- und Kräftezustand der gequälten Patienten. Die verhinderte Hautperspiration, die schlaflosen Nächte, die bald zum Ausdrucke kommende tiefe Gemütsdepression bilden Momente, welche schwächend einwirken und die Widerstandskraft des Kranken vermindern.

Die Behandlung hat sich besonders in Anbetracht der letzterwähnten Momente auf Stärkung und Hebung der Kräfte zu beziehen und wird man dies teils durch kräftige Kost, durch Verabreichung von Eisen-Arsenmitteln, Lebertran oder Malzpräparaten zu erreichen suchen.

Gegen den Juckreiz wird man Antipyrin, Phenacetin, selbst Brom, Chloral oder Trional verabreichen. Auch protrahierte abendliche warme Bäder mit Zusatz von Kalium sulfurosum (40 *g* auf ein Bad) oder 2 Eßlöffel Solut. Vlemingkx, mit Nachschwitzen, oder Waschungen mit Herba- oder Nikotianaseife wirken auf den Ausschlag günstig ein.

Auf die Haut verreibt man in vier- bis fünftägigem Turnus entweder zweimal täglich Ungt. Wilkinsonii, 10%ige Epicarinsalbe oder 2—3%ige β-Naphtholsalbe, oder man bepinselt dieselbe mit Thiol. liquid., Bals. peruv., Glyzerin āā; nach diesem Zyklus wird ein warmes Bad mit vorhergehender gründlicher Einseifung verabreicht, worauf eventuell die Salbenbehandlung fortgesetzt wird. Auch Einpackung mit in Salizylsäurelösung (1 Kaffeelöffel auf 1 *l* Wasser) getauchten Tüchern während der Nacht sind bei stark infiltrierter Haut wirksam.

Um Schweißbildung zu erreichen und die trockene Haut zu durchfeuchten, werden auch subkutane Injektionen mit Pilocarpin. muriat. 0·001—0·01 pro die und ein- bis zweimal tägliche Verabreichung von 1 Teelöffel Syrup. Jaborandi empfohlen.

Prurigo infantum s. Strophulus.

Pseudocroup s. Laryngitis acuta und subchordalis.

Pseudohermaphrodisie s. Zwitterbildung.

Pseudohypertrophische Lähmung s. Lähmung, pseudohypertrophische.

Pseudoleukämie. Hodgkinsche Krankheit. Diese Krankheit tritt bei Kindern häufiger als die Leukämie und ebenso wie diese aus unbekannten Ursachen auf.

Unter dem Bilde der zunehmenden Anämie mit ihren oft bedrohlichen Folgeerscheinungen treten zuweilen enorme Schwellungen der Lymphdrüsen, vom Halse ausgehend, auf; dabei findet sich meist eine Intumeszierung der Leber und Milz und sind auch die vergrößerten Mesenterialdrüsen palpabel.

Der Blutbefund ergibt Herabsetzung des Hämoglobingehaltes und der Zahl der blassen roten Blutkörperchen und dadurch eine nur relative Vermehrung der Lymphocyten und der mononukleären Formen.

Der Verlauf der Pseudoleukämie ist ein protrahierter und führt in den meisten Fällen durch Kachexie und anderweitige dazutretende Krankheiten zum Tode.

Die Behandlung hat vor allem eine Hebung der anämischen Zustände durch Verbesserung der Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse zu erstreben; intern wendet man, zuweilen mit sichtlichem Erfolge, die Arsenikpräparate, teils in Form von Arsen-Eisenwässern, wie Guber, Levico, Roncegno, täglich 1—2 Kaffee- bis Eßlöffel in der doppelten Menge Wasser nach der Mahlzeit, oder die Solutio arsenicalis Fowleri, zweimal täglich aufsteigend 1—10 Tropfen in Wasser nach dem Mittag- und Abendessen an.

Die parenchymatösen oder subkutanen Injektionen von Liq. arsenical. Fowleri (oder Liq. natr. arsenicosi Pearson), Aq. destil. āā, davon 2—5 Tropfen, sind neben der internen Therapie oft von günstiger Wirkung. Exzessiv vergrößerte Lymphome sollen möglichst früh auf operativem Wege entfernt werden.

Psoriasis. Dieses Leiden tritt selten bei jüngeren Kindern, zumeist vom fünften bis sechsten Lebensjahre auf und unterscheidet sich dann weder in der Lokalisation noch im Aussehen von der Psoriasis der Erwachsenen. Die einzelnen, in der Form der Psoriasis punctata, guttata, nummularis, figurata, annularis und gyrata, erscheinenden Effloreszenzen treten mit Vorliebe an den Streckseiten der Extremitäten und da wieder besonders an den

Gelenken, aber auch disseminiert am Stamme und selbst im Gesichte auf.

Das Allgemeinbefinden ist kaum wesentlich durch Jucken gestört; zuweilen kommt es durch Einrisse an den Gelenken zu Bewegungsstörungen der Extremitäten. Sekundär tritt, durch Kratzen verursacht, Ekzembildung auf.

In den meisten Fällen von Psoriasis läßt sich eine günstige Prognose stellen, doch ist dabei die stete Beobachtung und Behandlung der neugebildeten psoriatischen Flecke im Auge zu behalten.

Die Therapie erstreckt sich auf eine interne und äußere Behandlung.

Erstere besteht in Verabreichung von Solut. arsenicalis Fowleri und Aq. cinnamomi āā von 2 bis 20—30 Tropfen täglich ansteigend, ferner Jodkalium in steigenden Dosen und unter genauer Kontrolle der Herztätigkeit und des Körpergewichtes, in der Anwendung von Schilddrüsentabletten von Merck oder Burrough-Welcome & Comp. oder des Jodothyrin 0·25 pro dosi.

Die externe Behandlung hat vor allem eine Erweichung der Epidermisschuppen durch Schmierseife, Öle, Salben oder erweichende Bäder anzustreben.

Nach Entfernung dieser kommen nachfolgende Mittel in Betracht, und zwar die Teerpräparate, wie Oleum rusci, Pix liquida oder Ol. cadini mit gleichen Teilen Olivenöl vermischt, zum Einpinseln, oder nachfolgende Teersalben:

Rp. Pic. liquid.
Lanolin. āā 25·0; oder
Rp. Ol. rusci 20·0
Sapon. viridis 5·0
Lanolin 75·0;

eventuell auch 10—20%ige Teersalben mit Unguentum caseini unter Zusatz von 1 Teil Sapo viridis auf 4 Teile Teer oder zweimal tägliche Pinselungen mit Thigenol-Glyzerin zu gleichen Teilen und nachherigem Bedecken mit Watte.

Das Chrysarobin verschreibt man als 5—10%ige Salben oder statt des Fettes mit Traumaticin oder in Form des schon im Handel vorkommenden Chrysarobinpflasters. Das Chrysarobin wird jedoch nie am Kopfe angewendet (hier eignet sich nur die Teerbehandlung), weil leicht Dermatitis und schwere Conjunctivitis auftritt. Neuestens wird auch

Rp. Lenirobin. 5·0—10·0
Past. Zinci 100·0

empfohlen.

Von der Anwendung der Pyrogallussäure wird man im kindlichen Alter wegen der reizenden Wirkung meist abstehen. Sehr günstig wirkt auch die zweimal tägliche Einreibung mit Ungt. Wilkinsonii, Einpinselungen mit Solut. Vlemingkx und die Anwendung von protrahierten Schwefel- und Teerbädern.

Psychosen. Es finden sich im Kindesalter Moral-Insanity, Schreckpsychosen, anfallsweise auftretende, meist delirante halluzinatorische Verworrenheitszustände, besonders bei erblich belasteten epileptischen und hysterischen Kindern. Je nach der Intensität und Häufigkeit der Anfälle wird man entscheiden, ob die Kranken einer Anstalt zu übergeben sind. Zuweilen wirkt auch Entfernung aus dem elterlichen Hause und damit verbundene Änderung der Lebens- und Erziehungsweise günstig ein.

In vielen Fällen ist die Prognose zweifelhaft.

Purpura. Das Auftreten derselben ist bei Kindern vielgestaltig und unterscheidet man dementsprechend nominell verschiedene Formen.

Bei der Purpura simplex finden sich teils punktförmige Petechien, teils ausgebreitete Blutungen (Ecchymosen und Suffusionen) in die Haut, welche plötzlich oder schubweise auftreten und kaum irgend eine wesentliche Störung des Gesamtbefindens veranlassen.

In jenen Fällen, wo das Auftreten der kutanen Blutung von rheumatoiden Schmerzen begleitet ist oder sich an einen Gelenkrheumatismus anschließt, spricht man von einer Purpura rheumatica. Die oft ausgebreiteten Blutungen finden sich dann zumeist um die betroffenen schmerzhaften Gelenke und verläuft diese Form auch der Gelenksaffektion entsprechend mit mehr minder hohem Fieber und allgemeiner Beteiligung des Organismus.

Zu den schweren Formen ist die Purpura haemorrhagica oder der Morbus maculosus Werlhofi zu zählen, bei welcher es neben Auftreten von verschieden großen Blutungen in die Haut zu Blutungen in und aus den Schleimhäuten kommt.

Durch diese Krankheit werden oft profuse Blutungen aus der Nase, Lunge, Magen, Darm und Nieren veranlaßt. In selteneren und um so schwereren Fällen treten auch Blutungen in die Netzhaut, Hirnhäute oder Ventrikel mit konsekutiven Lähmungen auf. Wenn bei den kutanen Blutungen die Affektionen des Zahnfleisches mehr in den Vordergrund treten, so hat man insbesondere unter Berücksichtigung schlechter sozialer Verhältnisse die Diagnose auf Skorbut zu stellen.

Bei der mit dem Namen Purpura fulminans bezeichneten Form treten sekundär nach schweren Infektionserkrankungen ausgedehnte kutane Blutungen auf, welche innerhalb weniger Stunden oder Tage zum Tode führen.

Die Ätiologie der einzelnen primären Formen der Purpura ist unbekannt und dürfte eine Infektion mit pathologischen Veränderungen der Gefäße und Herabsetzung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes vorliegen.

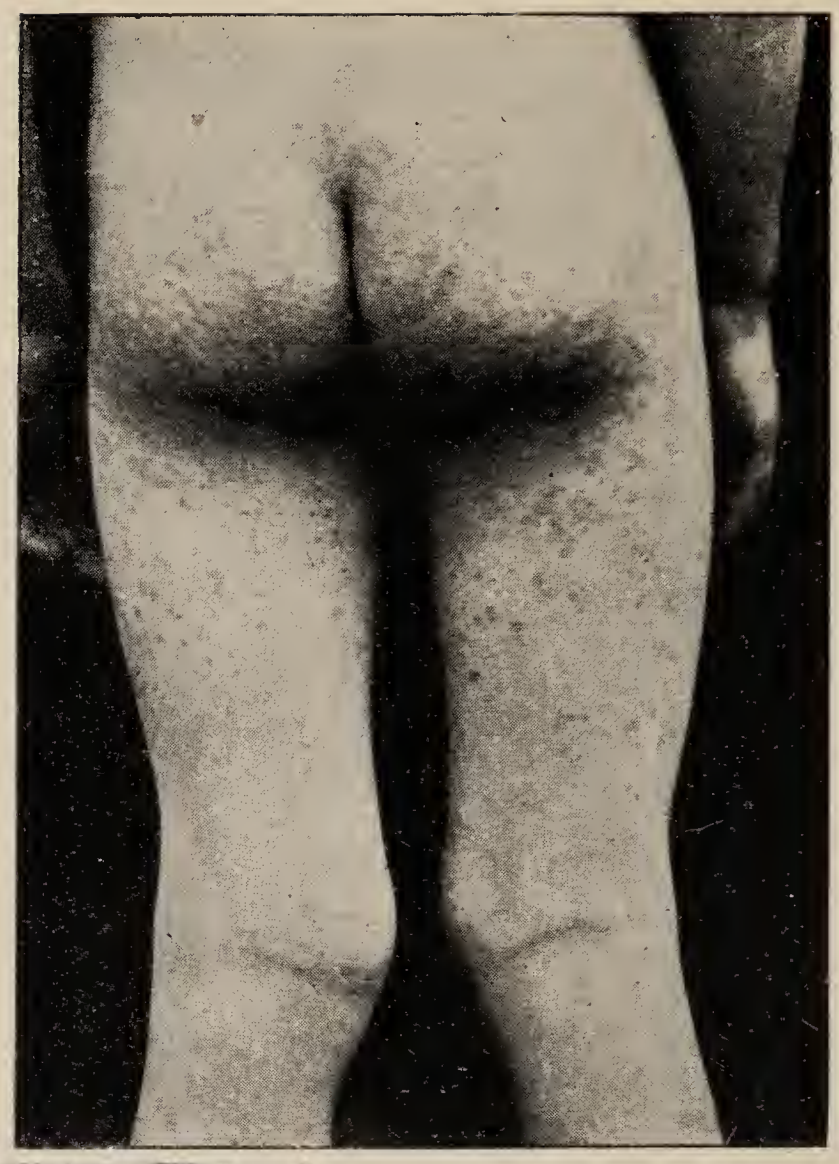


Fig. 114 u. 115. Purpura rheumatica bei einem 10jähr. Knaben. Heilung nach 10 Tagen.

Meist werden solche Kinder betroffen, welche in durch das soziale Elend bedingten schlechteren Ernährungs- und Wohnungsverhältnissen auferzogen werden. Sekundär treten Blutflecke als Folge schwerer Intoxikation mit Karbol, Kal. chloricum, Quecksilber oder verschiedener Infektionskrankheiten, des Diabetes, der Leukämie und Pseudoleukämie auf. Die Prognose der primären Purpuraformen ist mit Ausnahme der sehr seltenen Purpura fulminans meist günstig.

Die Behandlung hat vor allem auf Ruhigstellung des Körpers zu achten, welche so lange einzuhalten ist, bis durch Tage, selbst Wochen keine neuerliche Blutung aufgetreten und die einzelnen älteren Blutflecke abgeblaßt sind.

Bei ausgebreiteten Blutungen appliziert man, um die Resorption zu fördern, Bleiwasser, Essigwasser 1 : 2 oder Umschläge mit essigsaurer Tonerde 1 : 4, welche je nach dem subjektiven Befinden häufiger oder nur 2—3mal im Tage gewechselt werden. Dabei werden die Extremitäten auf weicher Unterlage (z. B. Häckselpolster) höher gelagert.

Intern verordnet man je nach dem Grade der aufgetretenen Blutungen entweder die diluierten Säuren, wie Acid. hydrochlor. dil., Acid. phosphor. oder tartaric. 0·5—1·0—2·0 : 100·0, davon zweistündlich ein Kaffee- bis Kinderlöffel, oder Liq. ferri sesquichlorat. gtt. X—XX : 100 oder Extr. secal. cornut., davon 3—4mal täglich je 2—5 Tropfen, oder Extr. secal. cornut. (Bombellon) gtt. X—XX:100, zweistündlich ein Kaffee- bis Kinderlöffel, Extr. fluid. Hydrast. canadens. bis zu 2 *g* pro die, oder Ferr. citric. 1·0, Extract. secal. corn. 0·30—0·50, div. in dos. Nr. X. D. S. 3—5 Pulver täglich, endlich Stypticintabletten (Merck) dreimal täglich eine halbe Tablette. Bei profusen, internen Blutungen wird man selbst 1—2mal täglich subkutane Injektionen mit einer Ergotinlösung (Bombellon) in Anwendung bringen müssen.

Auch die interne Verabreichung von 5%iger Gelatinelösung, zweistündlich ein Kinder- bis Eßlöffel, oder in Form von Klistieren zweimal täglich oder als subkutane 2%ige Gelatine-Injektion (40 *g* pro die), kann hier empfohlen werden. Im übrigen ist therapeutisch den Begleiterscheinungen der Purpuraformen Rechnung zu tragen.

Die zu verordnende Diät hat sich nach dem Alter des erkrankten Kindes zu richten und soll aus süßer oder saurer Milch, Kefir, grünem Gemüse, rohem oder gekochtem Obst und frisch abgebratenem Fleisch bestehen. Die in der Rekonvaleszenz auftretenden anämischen Zustände erfordern eine Behandlung mit Eisenpräparaten, auch mit Lebertran-, Chinin-, Arsen- und Kolanußpräparaten (Astier, Bergmann) und Stolls Kolaessenz.

Bei ausgesprochenem Skorbut wird bei ungünstigen Wohnungsverhältnissen vor allem die Besserung dieser anzustreben sein. Man hat für eine trockene, warme Wohnung, reichlichen Zutritt von frischer Luft und Licht zu sorgen.

Dann ist eine sorgfältige Überwachung der Verdauungstätigkeit und Sorge für leichten Stuhl nötig. Man verabreicht gern die verschiedenen Amara (in Extrakten oder Tinkturen wie China,

Centaureum, Absinth, Gentiana etc.), ferner Säuren, besonders Zitronensäure.

Die skorbutische Zahnfleischaffektion erfordert Entfernung schadhafter Zähne und Zahnreste, Mundspülungen mit Kalium chloricum, Pinselungen des Zahnfleisches mit adstringierenden Tinkturen (Ratanhia, Myrrha oder Guajak).

Pyelitis. Nierenbeckenentzündung — Nierensteinkolik. Die Entzündung des Nierenbeckens findet sich im Kindesalter selten und wird zumeist durch größere Harnsäurekonkremente veranlaßt, wodurch es zu Entzündung und Eiterbildung kommt; zuweilen entsteht die Pyelitis als Folge einer Cystitis durch Übergreifen von den Harnleitern auf das Nierenbecken. Mitunter ist die Ursache nicht zu eruieren, so daß man auch von einer idiopathischen Pyelitis sprechen kann.

Die mikroskopische Untersuchung des Urins ergibt mehr minder reichliche Beimengung von Eiter und Blutkörperchen sowie von Epithelien des Nierenbeckens. Der Abgang eines Konkrementes durch die Harnleiter kann Veranlassung zum Entstehen einer Nierensteinkolik geben, welche unter demselben Bilde wie eine Enteralgie zu verlaufen pflegt. Diese Anfälle treten plötzlich unter heftigen Schmerzen und oft profusen Schweißen auf. Ältere Kinder klagen über Schmerzen, welche vom Kreuze ausstrahlen, und über Beschwerden beim Urinentleeren, welches von heftigem Harndrang begleitet ist.

Die Prognose ist bei unkomplizierter katarrhalischer Pyelitis günstig, dagegen ungünstig bei Beteiligung der Niere (Pyelonephritis).

Die therapeutischen Maßnahmen bestehen in Bettruhe, reizloser Diät, reichlicher Flüssigkeitszufuhr, warmen Bädern und Achtung auf tägliche Stuhlentleerung.

In der Rekonvaleszenz ist wegen Gefahr der Rezidive jede Erkältung zu meiden. Zu empfehlen sind Trinkkuren von Karlsbader-, Vichyer-, Fachinger- und Wildungerwasser.

Pylorusstenose. Die Diagnose auf Stenosierung des Pylorus, sei es durch angeborene Verengerung desselben oder durch Narben nach Magenulzerationen oder durch Druck hyperplastischer Lymphdrüsen von außen, läßt sich nur dann stellen, wenn schon 15—20 Minuten nach Aufnahme sehr kleiner Nahrungsmengen, Erbrechen auftritt und Magenektasie bei zunehmender rapider Abmagerung besteht. Abgesehen von den materiellen Veränderungen des Pylorus selbst oder der Umgebung desselben, kann es sich

auch um eine in den ersten Lebenswochen auftretende spastische Kontraktur der Pylorusmuskeln handeln. Die Diagnose einer Pylorusstenose ist dann manifest, wenn in der Pylorusgegend ein resistenter Tumor gefühlt werden kann. Unter solchen schweren Umständen hat man die Gastroenterostomie als möglicherweise allein lebensrettenden Eingriff vorzuschlagen. Bei spastischen Kontraktionszuständen des Pylorus werden warme Umschläge, kleine Dosen Opium, sehr häufige (1—1½stündliche) Verabreichung kleiner Nahrungsmengen, gleichzeitig Nährklistiere empfohlen.

Diese seltene Erkrankung wurde schon wiederholt bei mehreren Geschwistern derselben Familie gefunden.

Quinckes Lumbalpunktion s. Lumbalpunktion.

Rachenmandel s. adenoide Vegetationen.

Ranula. Froschgeschwulst. Es handelt sich bei dieser Erkrankung um eine unter der Zungenspitze, am Boden der Mundhöhle oft schon bei Neugeborenen zur Beobachtung kommende bis über kirschengroße Geschwulst, und zwar um eine Retentionscyste des Speichelganges oder um eine Vergrößerung des Schleimbeutels am Musculus genioglossus. Je nach der Größe der Cyste wird die Zunge in die Höhe gedrückt und dadurch Veranlassung zu mehr oder minder hochgradigen Störungen der Mundatmung und des Sauggeschäftes gegeben.

Die Therapie besteht in Exstirpation oder Exzision der vorderen Wand mit nachfolgender öfters wiederholter Kauterisation der Cystenwand durch einen Fachmann.

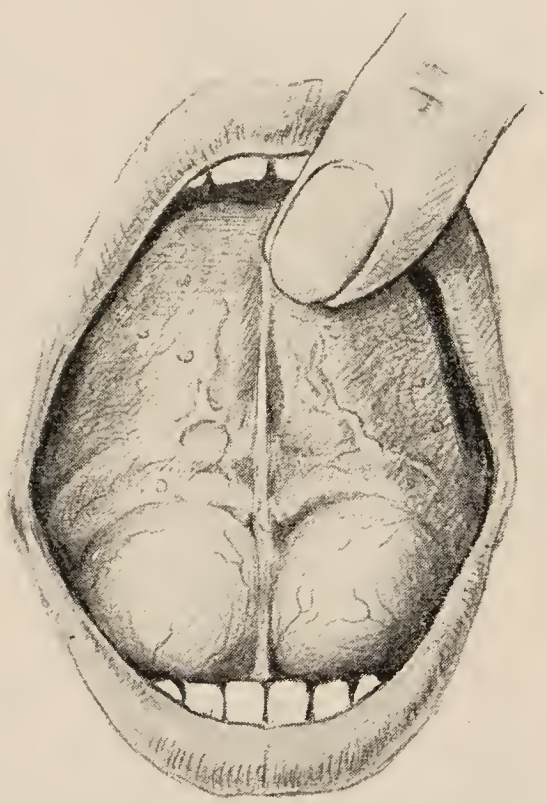


Fig. 116. Beiderseitige Ranula bei einem 5jähr. Kinde.

Retropharyngealabszeß. Diese relativ seltene, fast nur im ersten Lebensjahre vorkommende Krankheit beruht auf Entzündung und Vereiterung der retropharyngealen, längs der Wirbelsäule gelagerten Lymphdrüsen und des umgebenden Zellgewebes. Auch die bei scheinbar ganz gesunden Kindern vorkommenden Abszesse sind nicht als rein idiopathische zu betrachten, denn sie nehmen stets ihren Ausgang von vorher unbeachteten Infektionen im Gebiete der zu diesen Drüsen führenden Lymphgefäße (Nase, Rachen).

Meist handelt es sich, ebenso wie bei anderen Vereiterungen der Halslymphdrüsen, um kränkliche, besonders um skrofulöse Kinder. In einzelnen Fällen geht die Abszeßbildung von tuberkulöser Caries der Halswirbelsäule aus. Auch als eitrige Metastase bei verschiedenen Infektionskrankheiten können Retropharyngealabszesse entstehen.

Das Symptomenbild des ausgebildeten Abszesses setzt sich aus folgenden klinischen Erscheinungen zusammen: Die Kinder atmen mit geöffnetem Munde, schwer, angestrengt, laut schnarchend, zeigen bei aktiven und passiven Bewegungen des Kopfes Schmerz und ebenso ist das Schlucken sichtlich erschwert. Beim Versuch zu trinken, kommt es zu Erstickungsanfällen und die Flüssigkeit fließt dabei oft durch die Nase zurück. Bei Inspektion der Mundhöhle findet man diese durch eine prominente, meist etwas seitlich gelegene, oft über nußgroße und entzündlich gerötete, den weichen Gaumen nach vorn drängende Geschwulst verengt. Die Digitaluntersuchung ergibt deutliche Fluktuation. Bei weiterer Ausbreitung des Prozesses zeigt sich allmähliches Zunehmen der oben erwähnten Erscheinungen unter oft hohem Fieber, gestörtem, unruhigem Schlaf und Mitbeteiligung der Kieferwinkeldrüsen.

Sobald man den Abszeß mit Sicherheit diagnostiziert hat, ist die Inzision desselben, bei nach vorn geneigtem Kopfe, die einzige und unter manchen Umständen lebensrettende Therapie. Zur Inzision wählt man ein Spitzbistouri, dessen Klinge so mit Heftpflaster umwickelt ist, daß nur die Spitze frei bleibt. Außerdem gibt es eigens konstruierte Instrumente mit gedeckter Spitze. Man geht mit dem Messer längs des Zeigefingers bis auf die Wirbelsäule ein, schneidet dann nach aufwärts, hierauf wird, damit der Eiter nicht aspiriert wird, sofort der Kopf gesenkt.

Nach der Eröffnung ist noch durch einige Tage nachzusehen, ob durch zu schnelle Verklebung der Wunde der Abszeß sich nicht von neuem gefüllt hat. Die Behandlung und Eröffnung der spondylitischen sekundären Abszesse erfordert wegen des Grundleidens auch eine fachmännische chirurgische Behandlung.

Falls bereits im Beginne der Erkrankung die Diagnose des Retropharyngealabszesses gestellt werden kann, wendet man Kälte an; nach der Eröffnung des Abszesses warme Halsumschläge, und ist dann durch Gurgelungen, bei kleineren Kindern durch mehrmalige, durch den Arzt vorzunehmende Ausspülungen bei vorgeneigtem Kopfe, auf die Desinfektion der Mundhöhle zu achten.

Rhachitis. Diese ist eine zumeist im Säuglingsalter auftretende konstitutionelle Erkrankung, deren Symptome mit haupt-

sächlicher Lokalisation an dem Knochenskelette in typischer Reihenfolge in die Erscheinung treten und die durch mehrfache anderweitige Erkrankungen kompliziert ist.

Trotz mannigfacher aufgestellter Theorien ist die Ätiologie der Rhachitis derzeit noch nicht unzweifelhaft ergründet. Als disponierende Momente gelten ungünstige hygienische Wohnungsverhältnisse, ferner bei Reichen und Armen unpassende Ernährung mit den sich daran anschließenden Verdauungsstörungen und endlich Vererbung.

Fig. 117. Durchschnitt durch den Humeruskopf eines rhachitischen Kindes. 2fache Vergrößerung.

Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte handelt es sich um eine vermehrte Vaskularisation des ossifizierenden Gewebes, verminderte oder aufgehobene Kalkablagerung, Einschmelzung verkalkter Partien und abnorme Wucherung des ossifizierenden Gewebes durch Vermehrung der Knorpelzellen an den Epiphysen der Röhrenknochen.

Der rhachitischen Erkrankung gehen meist prodromale Symptome voraus, deren richtige Erkenntnis oft von weitgehendster Bedeutung ist. Die Kinder werden, ohne Beeinträchtigung ihres sonstigen Gedeihens, nervös, reizbar, unruhig, weinerlich, auch ist das Gesamtbefinden, ganz besonders der Schlaf, durch Zusammenschrecken und Aufschreien oft gestört.

Bald ist eine auffallende Unruhe des Körpers, besonders wetzendes Hin- und Herbewegen des Hinterhauptes auf der Unterlage, zu bemerken. Dadurch entsteht eine stets zunehmende Kahlheit des Hinterkopfes. Beim Trinken und im Schlafe bedeckt sich der Kopf mit Schweiß.

Zu diesen äußerlichen Erscheinungen treten bald auch dyspeptische Zustände von wechselnder Art und Dauer, katarrhalische Erscheinungen von Seite der Bronchialverzweigung oder Erkrankungen der Haut in Form von Sudamina oder Ekzemen hinzu.

Untersucht man, durch diese allgemeinen Erscheinungen veranlaßt, die Schädelknochen, so lassen sich, und zwar ganz besonders an der Hinterhauptsschuppe, beim Abtasten mit beiden Händen weichere Stellen nachweisen, welche zuweilen ein pergamentartiges Knittern veranlassen. Dieses erste und häufigste Symptom der Rhachitis wird als Craniotabes bezeichnet.

Bald stellen sich aber am Schädelgehäuse auch noch weitere Veränderungen ein, welche nicht, wie bei der Craniotabes, auf Einschmelzung des Knochengewebes, sondern auf osteogener

Wucherung beruhen und sich durch Verdickungen bemerkbar machen. Dadurch werden ganz besonders die Scheitelbeine und Stirnhöcker verdickt und verleihen bei exzessiver Ausbreitung dem Schädel ein charakteristisches viereckiges Aus-

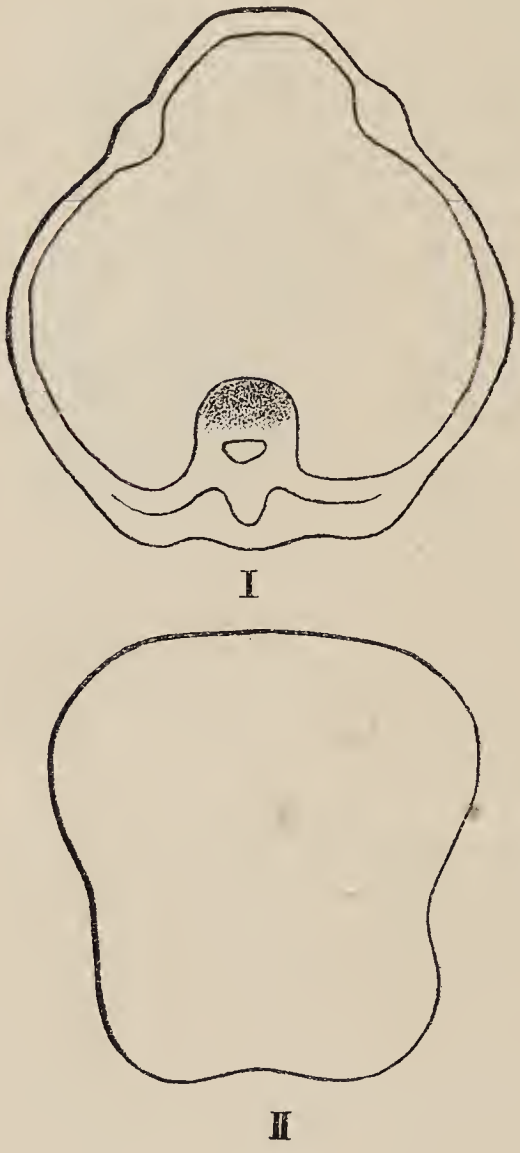


Fig. 118 und 119. Schematischer Durchschnitt durch den Brustkorb (pectus carinatum) und den Kopf (caput quadratum) eines 2jähr. Kindes.

Fig. 120. Einjähriges rhachitisches Kind mit Lumbodorsalkyphose und mehreren rechtseitigen Rippeninfraktionen.

sehen. (Tête carré.) Durch diese Störungen des Knochenwachstums und durch die bei den rhachitischen Veränderungen häufige hydrocephalische Erweiterung der Gehirnhöhlen treten auch lange dauernde Wachstumshindernisse in den Fontanellen und Nähten auf, welche sich durch oft abnorme Vergrößerung der Stirnfontanellen und Dilatation der Nähte bemerkbar machen. Naturgemäß erfolgt auch der Verschluß der Fontanellen, welcher beim normalen Kinde im 18. bis 20. Monat vollendet ist, bei rhachitischen Kindern viel später.

Entsprechend den Veränderungen des Schädelgehäuses treten auch sichtbare Veränderungen des Gesichtes und der Kieferknochen, bei letzteren auffallende Difformitäten in der Stellung der verspätet und unregelmäßig erscheinenden Zähne, auf.

Nach den Veränderungen der Schädelknochen treten im zweiten Halbjahre jene des Thorax auf und betreffen dieselben die Rippen, die sich durch die bekannte rosenkranzartige Schwellung und Verdickung an dem Übergange der Rippenknochen in den Knorpel

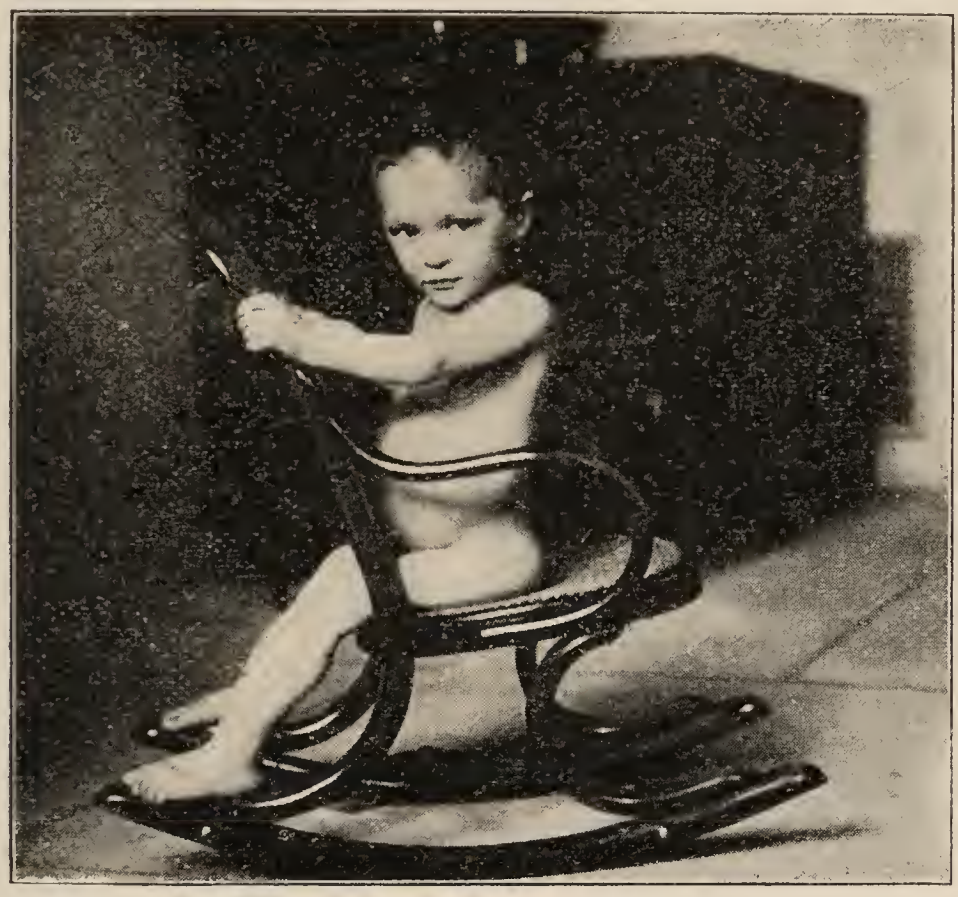


Fig. 121. Hygienischer Kinderschaukelstuhl nach Prof. Epstein (Firma Thonet in Wien).

kenntlich machen. Weiterhin entstehen durch die in der Natur der Erkrankung gelegene Weichheit der Rippenknochen mannigfache Mißgestaltungen des Thorax, zu deren Entstehung nicht nur äußerer Druck auf die Rippen, sondern auch die Zugkraft der Atmungsmuskulatur wesentlich beiträgt.

Der Thorax ist entweder ein- oder beiderseitig in seinen oberen Partien verengt und in der unteren Apertur erweitert und hutrandartig umgestülpt. Durch diese Mißgestaltungen tritt sekundär eine Veränderung der Sternalgegend auf, welcher der Namen Hühnerbrust, Pectus carinatum, beigelegt wird (Fig. 122).

Es treten auch noch charakteristische Veränderungen der Klavikeln mit Auftreibungen der Epiphysen und Verdickung, Krümmung, selbst Infraktion mit verdickter Kallusbildung der

Diaphysen auf (Fig. 120). Die Schulterblätter sind, besonders an den Rändern, verdickt. Die Wirbelsäule zeigt, wenn die Kinder zu viel aufrecht getragen werden, skoliotische Verkrümmungen, zu welchen sich Kyphose hinzugesellt; letztere kann aber auch allein oder mit sekundärer Lordose auftreten.

Die rhachitischen Verkrümmungen, besonders die Kyphosen, entstehen nicht nur infolge des durch das späte Gehenlernen bedingten vielen Sitzens, sondern auch durch das Liegen auf zu weicher Unterlage. Die Kyphosen, welche gewöhnlich die Lendengegend betreffen (vergleiche Fig. 122 u. 123), gehen gewöhnlich, wie hier schon bemerkt werden soll, spontan zurück, wenn statt des weichen Federbettes eine ebene Matratze als Unterlage gewählt wird.

Zu den am spätesten auftretenden rhachitischen Knochenveränderungen gehören jene der Extremitäten; an diesen zeigen sich zuerst ringförmige Anschwellungen der Epiphysen, im weiteren Verlaufe aber die mannigfachsten Verkrümmungen der weichen Diaphysen, wozu teils Muskelzug, teils Gegendruck beim Sitzen, Stehen oder Gehen und die oft erstaunliche, durch die Schlaffheit der Gelenke erleichterte, kautschukartige Bewegungsfähigkeit beitragen. An den Fingergliedern, und zwar an der ersten und zweiten Phalanx merkt man nicht selten eine spindelförmige Knochenauftreibung.

Die Beckenknochen nehmen ebenfalls an den rhachitischen Veränderungen teil und werden dadurch oft ominöse Beckenverengungen veranlaßt.

Die den rhachitischen Prozeß begleitenden Erscheinungen betreffen den Gesamtorganismus oder sind durch die lokalen Veränderungen an den Knochen bedingt.

In ersterer Richtung ist ganz besonders, wie schon anfangs erwähnt, auf die nervösen Reizzustände aufmerksam zu machen, welche sich durch eine auffallende Änderung der früheren Gemütsart, Schlaflosigkeit, Zusammenschrecken während des oft unterbrochenen, kurz dauernden Schlafes, vermehrte Schweißbildung und Neigung zu Glottis- oder allgemeinen oder partiellen Muskelkrämpfen bemerkbar machen.

Außer diesen das Zentralnervensystem betreffenden Erscheinungen kommt es noch zu mannigfachen anderweitigen Störungen. So findet man bei Rhachitikern sehr häufig Ekzeme der meist blassen Haut, schlaffes oder überaus reichlich entwickeltes Fettpolster, welke Muskulatur und eine auffallende Disposition zu chronischen Erkrankungen der Respirations- und Verdauungsorgane.

Diese letzterwähnten Erkrankungen wirken auch noch einerseits durch die beschleunigte Respiration und die Hustenstöße, anderseits durch den an die Verdauungsstörungen sich anschließenden Meteorismus fördernd auf die Difformitäten des Thorax ein.

Fig. 122. $3^1/_2$jähr. schwer rhachitisches Kind. Kyphoskoliose, Hühnerbrust, Froschbauch. Schwere asthmatische Zustände bei jeder Bronchitis. Trommelschlägerfinger. Spontane Lokkerung und Ausfallen der Milchzähne kurz nach dem Durchbruch.

Zuweilen lassen sich auch bei Rhachitikern oft bedeutende Vergrößerungen der Leber und besonders der Milz infolge fettiger oder amyloider Degeneration nachweisen, doch ist der Zusammenhang dieser Prozesse mit der Rhachitis noch zweifelhaft; gerade bei Rhachitikern ist aber der bloße Tiefstand dieser Organe nicht immer für eine Vergrößerung derselben zu halten.

An den von Rhachitis ergriffenen Knochen stellen sich Schmerzen ein, welche sich bei aktiver oder passiver Bewegung wesentlich steigern.

So wird man bei beginnender Thoraxrhachitis eine Empfindlichkeit, besonders beim Heben der Kinder, nachweisen können. Bei der Rhachitis der Extremitäten treten besonders an den Beinen auffallende Veränderungen auf. Die Kinder vermeiden meist heftige Bewegungen und halten die Arme und ganz besonders die Beine in gestreckter Haltung; wenn man jüngere Kinder aufhebt, wie beim Umbetten, schreien sie, ebenso weinen ältere Kinder bei jedem Versuche, sie auf die Beine zu stellen, wobei sie die Beine an den Leib angezogen halten.

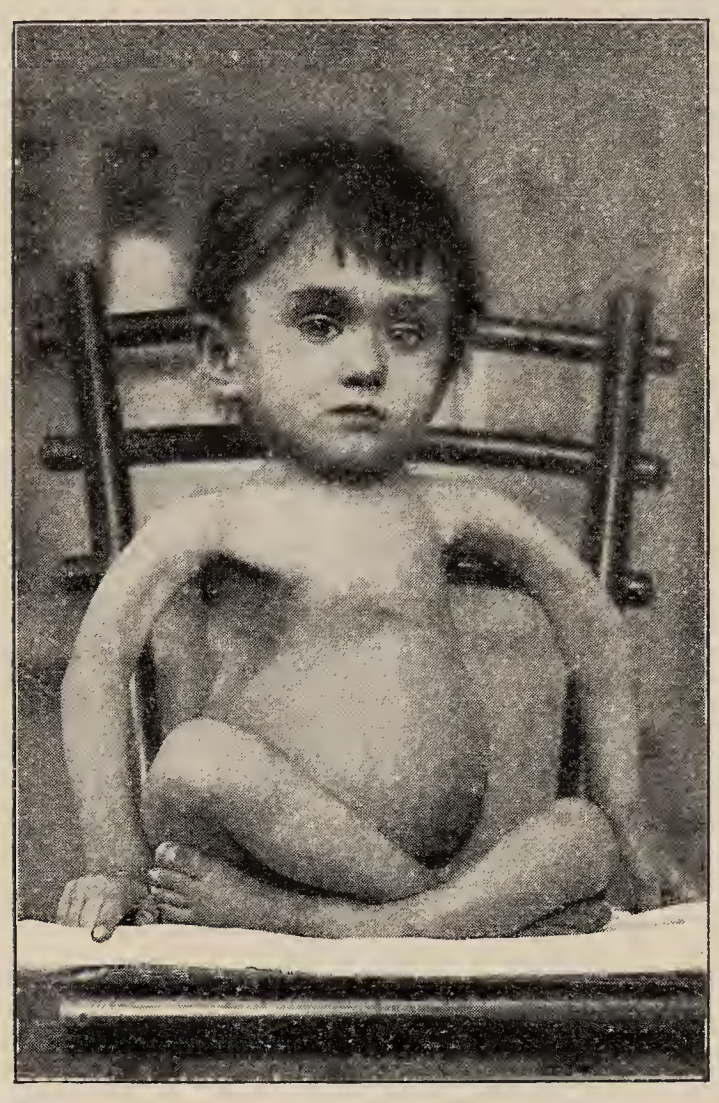


Fig. 123. 5jähr. schwer rhachitisches Kind. (68 *cm* lang, 4800 *g* schwer.) — Spontanes Ausfallen der frisch durchgebrochenen Milchzähne. Kyphoskoliose, Hühnerbrust. Schwere asthmatische Zustände. Trommelschlägerfinger.

In den Fällen der spät auftretenden Rhachitis wird über Müdigkeit in den Beinen geklagt; die Kinder ermüden nach den geringsten Bewegungen und vermeiden diese schließlich vollständig. Meist sitzen dann die Kranken in Pagodenstellung (Fig. 122 und 123), wobei die Beine, in den Gelenken gebeugt, übereinander gelegt sind, wodurch eine weitere Veranlassung zu Knochenverkrümmungen und Infraktionen gegeben wird.

Die Rhachitis verläuft immer chronisch und dauert es oft Jahre, bis eine vollständige Ausheilung derselben, und zwar mit mehr oder weniger auffallenden, bleibenden Skelettveränderungen, erfolgt.

Die Prognose des Leidens ist, insofern keine bedrohlichen Erscheinungen von Seite der Respirations- oder Verdauungsorgane oder von Seite des Nervensystems hinzutreten, eine günstige. Am gefürchtetsten sind die Komplikationen mit Laryngospasmus und Convulsionen (siehe diese Kapitel), welche nicht selten bei mehreren Kindern einer Familie zum Tode führen.

Die prophylaktischen Maßnahmen müssen alle jene Punkte in Betracht ziehen, welche ätiologisch zur Entstehung der Rhachitis beitragen. Man wird daher auf Reinhaltung, Lüftung, möglichst ausgedehnten Aufenthalt in freier Luft, körperliche Reinigung durch Bäder oder abhärtende Waschungen zu sehen haben. Nicht minder ist auf die Art der Ernährung durch Einleitung einer natürlichen oder rationellen künstlichen Ernährung (vide diese) zu achten und sind die hiebei auftretenden Verdauungsstörungen zu berücksichtigen und sorgfältigst zu behandeln.

Ferner hat sich die Prophylaxe bei beginnenden rhachitischen Knochendifformitäten auch auf die voraussichtlichen Verschlimmerungen derselben zu erstrecken und wird man in dieser Richtung jede feste Einschnürung des Körpers, zu frühes und zu langes Tragen (besonders beständiges Tragen auf einem Arm), Sitzen oder Aufstellen der Kinder zu verhindern trachten. Die nach Ablauf der Rhachitis zurückgebliebenen Deformationen erfordern eine orthopädisch-chirurgische Behandlung; in vielen Fällen wird man auch ohne diese in späteren Jahren eine oft erstaunliche Selbstheilung beobachten können.

Die früher überaus reichliche medikamentöse Therapie ist in den letzten Jahren ziemlich eingeschränkt worden. Eines der ältesten und bisher noch kaum durch irgend ein anderes Präparat verdrängtes Mittel ist der Lebertran. Man verordnet denselben im Beginne, und zwar ganz besonders bei Säuglingen, als eine 10—20%ige Emulsion, und zwar:

Ol. jecoris. Aselli 10·0—20·0
Mucilag. gummi arab.
Aq. destill. āā q. s. ut fiat emuls. 90·0
Syr. cort. aurant. 10·0

dreimal täglich einen Kaffee- bis Kinderlöffel voll; sobald sich die Toleranz für den Lebertran ergeben hat, kann dann ein- bis zweimal täglich $^1/_2$ Kaffee- bis ein Kinderlöffel voll puren Lebertrans vor der Nahrungseinnahme, aber nur in der kalten Jahreszeit, verabreicht werden. In jenen Fällen, wo durch dieses Öl dyspeptische Zustände veranlaßt werden, ist nach einiger Zeit der Versuch mit der Eingabe anderer Öle, wie Sesamöl oder Lipanin, mit einigen Tropfen Ol. Menthae piperit. versetzt, zu beginnen.

Die Verbindung des Lebertrans mit Phosphor hat zahlreiche Anhänger gefunden und zeigen sich bei ein- bis mehrmonatiger Anwendung desselben ganz besonders bei den nervösen Erscheinungen der Rhachitis zweifellose Erfolge.

Man verordnet: Phosphori puri 0·01
Ol. jecor. Aselli 100·0.
M. D. S. 1 Kaffeelöffel täglich.

Andere Rezeptformen zur Verabreichung des Phosphors sind:

Phosphori 0·01
Ol. amygdal. dulc. oder Lipanini 30·0
Sach. alb.
Pulv. gummi. arabic. āā 15·0
Aq. destill. 40·0.
M. D. S. 1 Kaffeelöffel im Tage.

oder:

Phosphori 0·01
Ol. amygdal. dulc. 10·0

As regards the organo-therapeutic treatment the administration of suprarenal substance in the form of Tabloids made by Burroughs, Wellcome & Comp. a preparation called 'Rhachitol' prepared by Merck is recommended.

in Milch.

, später zweimalige
-Schokolade-Tablette,
oder Mellins, Scotts
oder Lahusens Eisen-
hinpräparate (Clin),
von diesen letzteren
warmer Milch; außer-
hberg), Stroscheins
t.

15—30 *g* täglich in
n Standpunkte, die
Form der Tabloids
ein von Merck dar-

die Rhachitis kom-
Respirations- und
Digestionsorgane und ist darüber in den einschlägigen Kapiteln nachzusehen.

Die den rhachitischen Prozeß fast stets begleitenden anämischen Zustände sind mit Eisenpräparaten zu behandeln und empfiehlt es sich,

Syr. ferri. jodat.
Syr. simpl. āā

oder

Tinct. ferri pomat.
Tinct. amar. oder Tinct. chinae āā

mehrmals täglich 3—5—10 Tropfen (bei Säuglingen) oder Ferrum lacticum (0·10—0·30 mehrmals täglich), Ferratin (0·10—0·50 pro

die), Haematicum (Glausch), Hämatogen (Hommel), Perdynamin (2—3 Kaffeelöffel pro die) oder Eubiose in der gleichen Dosierung zu verabreichen.

Wie schon erwähnt wurde, wirkt die Anwendung von Bädern, ebenso wie der Aufenthalt am Meere oder im Gebirgsklima, sichtlich günstig auf den rhachitischen Prozeß ein.

Zum häuslichen Gebrauche eignen sich besonders Bäder mit Zusatz von Salz, Soletabletten (3—6%), aromatischen Zusätzen, wie Kamillen, Kalmus, Feldau-Kiefermoor-Extrakt und andere. Die Bäder sind lauwarm jeden zweiten Tag zu gebrauchen und wird das Kind sowohl im Bade als nach demselben frottiert oder mit Franzbranntwein abgerieben.

Rhachitis acuta s. Barlowsche Krankheit.

Rhachitis congenita. Unter diesem Namen wurden früher sehr verschiedene Prozesse zusammengefaßt, die mit der echten Rhachitis irgend ein Symptom gemeinsam hatten, z. B. die Chondrodystrophia foetalis (vide Zwergwuchs), das Myxödem (s. dieses), die Osteogenesis imperfecta und andere. Die Osteogenesis imperfecta (Osteoporosis) ist eine fötale Knochenerkrankung, welche sich durch eine das ganze Skelett betreffende, mangelhafte Bildung von Knochensubstanz charakterisiert. Die Knochen sind so brüchig, daß schon intrauterin zahlreiche Knickungen und Frakturen entstehen, zu welchen im Extrauterinleben durch die beim Stillen und Trockenlegen unvermeidlichen Manipulationen noch zahlreiche hinzukommen.

Fig. 124. Osteogenesis imperfecta (Osteoporosis congenita). 3 Wochen altes Kind mit zahlreichen intra- und extrauterin entstandenen Frakturen und Infraktionen.

Rhagaden der Brustwarzen und **Galaktostase.** Bei vorhergegangener ungenügender Abhärtung der Brustwarzen (vide natürliche Ernährung), durch forcierte Saugbewegungen, zu häufiges Anlegen und Lutschenlassen der Kinder, ferner durch Läsionen seitens

der kindlichen Schneidezähne kommt es zu anfänglich oberflächlichen Substanzverlusten des Epithels, welche bei Andauer des Reizes zu Erosionen oder Rhagaden der Brustwarzen führen können. Von diesen aus kann durch Infektion eine Entzündung der Brustdrüsen veranlaßt werden, welche zuweilen die gesammte oder nur einzelne Sektoren derselben ergreift. In Anbetracht, daß selbst kleine Rhagaden der Brustwarze während des Stillens oft enorme Schmerzen verursachen und dadurch zu einem Stillhindernisse werden können, erfordert die Behandlung der wunden Brustwarzen eine ganz besondere Aufmerksamkeit. Sobald während des Stillens über Schmerzen in den Warzen geklagt wird, hat man diese einer genauen Inspektion zu unterziehen und ist selbst die kleinste und oberflächlichste Erosion einer entsprechenden Behandlung zuzuführen. In manchen Fällen genügt es, dieselben mit 5—10%igem Borvaselin zu bestreichen; bei tieferen oder ausgebreiteteren Rhagaden sind diese mit einer 5—10%igen Karbollösung zu bepinseln und nach Abtupfung derselben mit der obigen Borsalbe zu bedecken.

Lassen die Schmerzen trotz des Tuschierens während des Saugaktes nicht nach, so kann man vor diesem die Rhagaden mit einer 2—5%igen Kokainlösung betupfen, doch ist unmittelbar vor dem Anlegen an die betreffende Brust sowohl diese als die bisher nur angewandte Karbollösung oder Borsalbe gut abzuwaschen.

Um die empfindlichen oder wunden Brustwarzen bis zur definitiven Ausheilung der Erosionen vor weiteren Insulten zu schützen, kann man während des Stillens versuchsweise Warzenhütchen anlegen (Fig. 28—35). Die mit Erkrankungen der Brustwarze oft verbundene Galaktostase erfordert Hochlagerung, eventuell Hochbinden der Brustdrüsen, und mehrmals täglich gewechselte Umschläge mit essigsaurer Tonerde. Entwickeln sich im weiteren Verlaufe in den Drüsenacinis anfangs umschriebene und später konfluierende entzündliche Knoten, so sind diese, nach erfolgter Erweichung, Rötung und Verdünnung der äußeren Haut und bei deutlicher Fluktuation, durch zur Papilla radiär geführte Schnitte möglichst bald zu eröffnen und mittels eingelegter Jodoformgazestreifen oder Drains bis zur definitiven Ausheilung weiter zu behandeln.

Die Galaktostase infolge reichlicher Sekretion von Milch und ungenügendem Abtrinken derselben wird man durch Auspumpen der Milch oder durch Anlegung eines fremden gesunden Kindes mehrmals täglich, oder Suspendierung der Brüste mittels über die Schultern gelegter Tücher, Vermeidung von beengenden Kleidungsstücken und Einschränkung der Kost, eventuell durch Verabreichung von Abführmitteln zu beheben trachten.

Rheumatismus articulorum acutus. Der akute Gelenkrheumatismus gehört zweifellos auch zu den Infektionskrankheiten, doch ist unter den vielen gefundenen Staphylo- und Streptokokken der eigentliche spezifische Erreger desselben noch nicht bekannt.

Die Invasion der fraglichen Erreger findet wahrscheinlich in den meisten Fällen von der Mundhöhle oder von den Tonsillen aus statt, da nicht selten nach oder während Entzündungsprozessen in denselben der akute Gelenkrheumatismus auftritt. Eigentliche Prodromalerscheinungen, welche sich in Störungen des Gesamtbefindens bemerkbar machen, gehen dem Ausbruche der Erkrankung selten voraus. Meist beginnt dieselbe mit mehr minder hohem Fieber und bald mit Schmerzen in einem oder mehreren Gelenken. Dieselben schwellen oft ziemlich beträchtlich an, sind bei Berührung überaus empfindlich, die Haut ist über denselben gespannt, oft gerötet. Die Schwellungen treten sprunghaft und immer unter Fiebersteigerung auf, und kommt es zuweilen in dem schon einmal erkrankt gewesenen Gelenke zu neuerlicher Affektion. Bei unkompliziertem Verlaufe schwindet die Schmerzhaftigkeit, dann die Schwellung und stellt sich allmählich die Bewegungsfähigkeit wieder ein; der Körper ist dann bei zunehmender Diurese mit einem abnorm sauer riechenden Schweiße bedeckt. Zuweilen kommt es über den entzündeten Gelenken zur Bildung petechialer Blutungen.

Unter den Komplikationen des Gelenkrheumatismus verdient ganz besonders die Erkrankung des Herzens, respektive des Endokards (vide Endokarditis) erwähnt zu werden, welche Veranlassung zu bleibenden Herzklappenerkrankungen geben oder durch die Heftigkeit des Leidens selbst das letale Ende herbeiführen kann. Die den Gelenkrheumatismus komplizierende Herzerkrankung führt zuweilen auch zum Entstehen der Chorea minor (vide diese). Nach überstandenem akuten Rheumatismus bleibt oft durch lange Zeit die Disposition zu Rezidiven zurück und dürften für diese Erkältungen Aufenthalt in einer feuchten Wohnung oder in einem feuchten Klima verantwortlich zu machen sein.

Die Therapie der akuten Gelenkentzündung wird sich neben Ruhelagerung der affizierten Gelenke in Polster- oder selbst Schienenverbänden und lokaler Applikation von Eiskompressen oder von Prießnitz- oder Alkoholumschlägen auf interne Verabreichung von salizylsaurem Natron oder, wenn dieses von Seite des Magens nicht gut vertragen wird, von Aspirin in Dosen von 0·20—0·50 drei- bis viermal täglich oder von Salophen, Antipyrin, Salol, Phenacetin oder Salipyrin in gleicher Dosierung erstrecken, doch sind, mit Ausnahme der zwei zuerst genannten, diese Präparate bei eingetretener Kom-

plikation von Seite des Herzens zu vermeiden. Die interne Verabreichung von Salizylpräparaten in kleinerer Dosis muß noch längere Zeit nach Ablauf des akuten Stadiums fortgesetzt werden.

Später sind wegen der gewöhnlich folgenden Anämie noch lange Eisenpräparate nötig.

Die Diät hat sich dem Gesamtbefinden anzupassen und wird vegetarische Kost, besonders Milch, empfohlen; bei großem Durst gibt man alkalische Mineralwässer. Zurückgebliebene Steifigkeit oder Bewegungsunfähigkeit der Gelenke wird durch warme Bäder, Fangokuren und passive Bewegungen behoben.

Rezidiven wird man durch Vermeidung feuchter Wohnungsverhältnisse, entsprechende, sorgfältige Kleidung und durch ein abhärtendes Verfahren möglichst zu verhüten trachten.

Rheumatismus articulorum chronicus. Dieser ist im Kindesalter selten und meist ein Folgezustand eines überstandenen akuten Rheumatismus. Zuweilen zeigen die schmerzhaften Gelenke leichte Schwellungen. Der Urin ist meist reich an Harnsäure. Intern verordnet man dieselben Präparate wie beim akuten Rheumatismus, ferner Jodkali 1% und Ichthyol (bis 0·3 pro die in Pillen), die Lithiumpräparate (Lithium carbon. 0·5—1·0 : 100) und alkalische Mineralwässer. Auch von Arsenkuren werden Erfolge beobachtet.

Lokal wirkt die Applikation von Ichthyol und Glyzerin āā, Einpinselungen von Mesotan mit Ol. olivar. āā, warme Einwicklungen des betroffenen Gelenkes, Fango (Monfalcone oder Battaglia) oder Pistyaner Schlammumschläge oder Heißluftkuren günstig ein; ferner verordnet man Mineralwasserkuren in Baden-Baden, Wiesbaden, Karlsbad oder Tarasp, Schwefel-, Eisenmoor- oder Thermalbäder, und im Anschluß an diese Massage und Heilgymnastik.

Rheumatismus nodosus. Diese Form der Gelenkerkrankung schließt sich häufig dem akuten Rheumatismus an und findet man teils disseminiert, teils symmetrisch an den Sehnen oder Knochen kleinere und bis nußgroße, aus Bindegewebe oder auch Faserknorpel bestehende Knotenbildungen. Dieselben sind auf Druck schmerzhaft, entwickeln sich unter leichten Fiebersteigerungen und schwinden nach monatelanger Dauer oft vollständig, oder sie veranlassen bleibende Kontrakturen der Sehnen.

Die Behandlung ist konform jener bei akutem oder chronischem Gelenkrheumatismus.

Rhinitis acuta. Coryza. Schnupfen. Dieser Zustand kommt entweder als Krankheit für sich oder als Begleiterscheinung der verschiedensten anderweitigen Erkrankungen vor.

Sowohl beim primären als sekundären Schnupfen finden sich die ausgesprochenen Erscheinungen eines Schleimhautkatarrhes, Hyperämie und Ausscheidung eines wässerigen, glasigen, später eitrigen Sekretes.

Die primäre Coryza entsteht durch Erkältung, ganz besonders bei krassen Temperaturdifferenzen, und dürften in Anbetracht der oft epidemischen Ausbreitung eine oder vielerlei Arten von Mikroben mitwirken. Augenscheinlich sind manche, ganz besonders alle sogenannten lymphatischen Kinder zu dieser Erkrankung prädisponiert.

Die akute Coryza bildet schließlich noch ein wichtiges Symptom einiger Infektionskrankheiten und wird in den entsprechenden Kapiteln darauf verwiesen.

Der Schnupfen macht sich durch mehr minder hochgradige Störungen des Gesamtbefindens, durch Fieber, heftige Nieskrämpfe, Hustenreiz, besonders aber durch namentlich während des Schlafes auftretende Behinderung der Atmung bemerkbar.

Das stark salzige Sekret verursacht sehr bald eine Schwellung, selbst Erosion der Nasengänge und der Oberlippe.

Durch Übergreifen des Katarrhes auf die benachbarten Schleimhäute entstehen Conjunctivitiden und Ödeme der Lider, Stirnhöhlenkatarrhe, Ohrenaffektionen und Katarrhe der tieferen Respirationsschleimhäute.

In manchen Fällen tritt infolge eines akuten Schnupfens oft beträchtliche Drüsenschwellung am Halse und in der Submaxillargegend auf.

Die Prognose des akuten Nasenkatarrhes ist fast immer günstig; eine gewisse Einschränkung erfährt der günstige Verlauf aber bei Säuglingen, bei welchen es auch ohne Hinzutreten von anderweitigen Komplikationen durch die behinderte Nasenatmung zu solchen Störungen der Nahrungsaufnahme kommen kann, daß die Nahrung mit dem Löffel eingegossen werden muß. Die Störungen der Respiration sind bei Säuglingen oft auch so hochgradig, daß am Thorax und in den Klavikulargruben, ähnlich wie bei Krup, Aspirationserscheinungen auftreten können.

Es ist daher gerade bei Säuglingen der lokalen Therapie eine ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen und auf die Freihaltung der Luftpassage durch die Nase zu achten. Dies erreichen wir teils durch Eingießen eines Kinderlöffels aus der Brust abgespritzter Milch oder halb mit Wasser verdünnter Kuhmilch in die Nase (diese Eingießungen sind kontraindiziert, wenn Zeichen einer Ohraffektion vorhanden sind), teils durch Einfettung der Nasengänge.

In schweren Fällen ist man genötigt, das dicke Nasensekret mit einem geeigneten Instrument, z. B. mit einem gewöhnlichen gläsernen Mutterrohr, zu aspirieren.

Als Salben für die Nasengänge verwenden wir Merc. praecipit. flavi, albi oder Acid. boracic. 0·10 : 10·0 Vaselin, 5% Borvaselinöl, 5—10% Airollanolinsalben, ferner Einblasen einer $^1/_2$—1%igen Borwasser- oder Kochsalzlösung mittels Sprayapparates und täglich mehrmalige Eingießungen von 5 Tropfen der Solut. adrenalin. hydrochl. (Park Davis & Co. 1 : 1000) 1 : 9 Wasser.

Um die Eintrocknung des Nasensekretes möglichst zu verlüten, werden wir trachten, der Zimmerluft durch Zerstäuben von Wasser, Aufhängen von nassen Tüchern oder durch Verdampfen von Wasser einen erhöhten Feuchtigkeitsgrad zu geben.

Diese Maßregeln finden auch bei älteren Kindern Anwendung. Die Kranken sind bis zur Besserung des Zustandes (Verschwinden des Fiebers) in einem gleichmäßig, aber nicht zu hoch temperierten und stets gut gelüfteten Zimmer und im Bette zu halten.

Dadurch wird es auch leicht möglich, die Diaphorese zu fördern, welche noch durch trockene Einwicklung des Kopfes und des Körpers mit Tüchern und Verabreichung schweißtreibender Teesorten oder warmer Limonade gefördert wird. Das Baden wird ausgesetzt. Von einer inneren Medikation kann man meist gänzlich abstehen; nur bei hohem Fieber wird man ein Antipyreticum, wie Antipyrin, Aspirin, Salipyrin, Citrophen oder Lactophenin, in der dem Alter des Kindes entsprechenden Dosis verordnen. Dadurch wird außer Temperaturabfall auch die erwünschte Diaphorese erreicht.

Um der Disposition zu neuerlicher Erkrankung entgegenzutreten, empfiehlt es sich, solche Kinder durch ein abhärtendes Verfahren, ganz besonders durch häufigen Aufenthalt in frischer Luft, widerstandsfähig zu machen und manche Ursachen der Coryza, wie adenoide Vegetationen oder skrofulöse Diathese, der Behandlung zu unterziehen.

Rhinitis chronica. Ozaena. Diese entsteht oft aus dem akuten Schnupfen und tritt ganz besonders bei rhachitischen, tuberkulösen, skrofulösen und syphilitischen Kindern auf.

In vielen Fällen wird dieser Zustand durch Fremdkörper in der Nase (einseitig!) und Hypertrophie der Rachen- oder Gaumenmandel, herbeigeführt und unterhalten.

Die chronische Entzündung der Schleimhaut führt im späteren Verlaufe zu einer Atrophie, in seltenen Fällen zu einer Hypertrophie derselben und der Schleimhaut und ferner zu Nebenhöhlenerkran-

kungen und kann sich bei manchen konstitutionellen Erkrankungen auch auf das Perichondrium und Periost erstrecken und dann Veranlassung zu Nekrose des Knorpels respektive Knochens mit Einsinken der Nase geben.

Das bei der chronischen Coryza ausgeschiedene Sekret ist oft nur spärlich und gibt durch Eintrocknung Veranlassung zu festsitzenden Borken, welche die Nasenatmung fast gänzlich verhindern; durch die Zersetzung der Borken entstehen ulzerative Prozesse an der Schleimhaut mit Absonderung eines höchst übelriechenden Sekretes (Ozaena, Stinknase).

In Verbindung mit diesem letzt erwähnten Zustande treten neben hypertrophischen Schwellungen oder Atrophien der Nasenschleimhaut oft auch Verdickungen der Nase und Oberlippe auf und dann entsteht jenes charakteristische Bild, welches für die Diagnose der Skrofulose bestimmend wird.

Die durch den chronischen Nasenkatarrh hervorgerufenen Störungen ähneln in vielen Richtungen jenen, welche bei den adenoiden Vegetationen beobachtet werden: behinderte Nasenatmung, besonders nachts, unruhiger Schlaf, asthmatische Anfälle und Kopfschmerz, nasale, klanglose Stimme und sekundäre Ohrenerkrankungen.

Das Sekret wirkt oft ätzend auf die Nasengänge und sind diese und die Oberlippe gerötet und ulzeriert; dabei findet sich fast immer Schwellung der Submaxillarlymphdrüsen. Der üble Geruch aus Nase und Mund und das charakteristische Gesamtbild der Erkrankung ermöglichen leicht die Diagnose. Nicht selten gibt diese Erkrankung auch Veranlassung zu einem von den Nasenlöchern ausgehenden Erysipel.

Die Prognose des Zustandes ist besonders bei schweren skrofulösen und luetischen Erkrankungen quoad sanationem eine oft sehr getrübte.

Die Behandlung erfordert in ganz eminenter Weise eine Berücksichtigung der ursächlichen Momente und sind hiebei alle jene therapeutischen Maßnahmen, welche bei der Skrofulose und Syphilis ihre Besprechung finden, strengstens zu berücksichtigen.

Die lokale Therapie hat ihre Hauptaufgabe in Erweichung der angesammelten Borken und Ausspülung der Nasengänge. Ersteres erreicht man durch Applikation von verschiedenen Salben und Ölen (vide Rhinitis acuta), dann folgen erst die Spülungen mittels Nasenschiffchen oder Kännchen (Fig. 10) oder mittels der das Mittelohr aber leicht gefährdenden Nasendusche.

Zu den Spülungen verwendet man zunächst eine physiologische Kochsalzlösung und nach dieser desinfizierende Flüssigkeiten oder

Pulver zum Einblasen in die Nasengänge. Man verordnet 1—2% Resorzin-, ½% Kali hypermangan.- oder 3%ige Borsäurelösungen oder, zur Applikation mittels Wattetampons, Ichthyol 1:10 Aqua, Perubalsam mit Glyzerin āā oder Jodi, Acid. carbolici āā 0·10, Kal. jodat. 2·0, Glyzerin 20·0 oder 3%ige Lösung von Borsäure in Paraffinum liquidum und auch eine ½—1% rote Präzipitatsalbe.

Mit diesen Lösungen tränkt man einen länglichen Wattetampon, den man unter rotierender Bewegung möglichst tief in die Nasengänge einführt, ebenso wendet man auch die Nasensalben an.

Zu Einblasungen in die Nasengänge eignen sich Borsäure, Aristol, Kal. sozojodolicum mit Zucker āā oder Hydrarg. chlorat. 1:15 Sacch., oder Zincum sozojodolicum 1:10 Saccharum, oder Salol 5, Acid. boric. 2·0, Acid. salic. 0·5, Thymol 0·2, Talc. 10·0.

Zuweilen wird durch ¼—⅓stündiges Einlegen von feuchter Salizylwatte die Abstoßung der Krusten befördert und durch Massage der atrophischen Schleimhaut die Sekretion angeregt.

Rhinitis fibrinosa. Gleichwie auf den Tonsillen gutartige fibrinöse Exsudationen entstehen, finden sich auch solche primär in den Nasengängen, wiewohl bei beiden Erkrankungsformen der Verdacht auf Diphtherie erregt und auch durch eine negative bakteriologische Untersuchung nicht vollständig zum Schwinden gebracht wird (s. Diphtherie).

Die fibrinösen Exsudationen, welche durch mehrere Arten von Mikroorganismen entstehen können, sind teils oberflächlich grau gefärbt, dünn, florähnlich, teils durch Exsudation in die Submucosa dick, mattweiß, glänzend. Die oberflächlichen dünnen Exsudate lassen sich relativ leicht ablösen, wobei man oft förmliche Ausgüsse der Nasengänge erhält. Die dicken Exsudate sind nicht ohne Substanzverlust und Blutung zu entfernen und hinterlassen wunde Flächen, die aber relativ bald verheilen. Die Submaxillardrüsen sind dabei normal oder leicht geschwellt.

Das Gesamtbefinden bei der Rhinitis fibrinosa ist oft nur wenig getrübt und werden die auffälligsten Störungen durch die behinderte Nasenatmung verursacht. Dieser Umstand ist besonders bei Säuglingen oft von wesentlicher Bedeutung. Die sonstigen Erscheinungen verlaufen unter dem Bilde einer akuten Coryza; nur bemerkt man bald in den Nasengängen die mehr minder dicken Exsudationen. Die Abstoßung derselben geschieht oft langsam und können leicht Rezidiven auftreten.

Die Prognose der echten Rhinitis fibrinosa ist zumeist eine gute und ist nur bei schlechtem Ernährungszustand des Kindes getrübt.

In Anbetracht der gewöhnlich zweifelhaften Entstehungsursache der Erkrankung ist die Separation der Erkrankten stets indiziert.

Die Therapie beschränkt sich auf Erweichung und Auflösung der Exsudatmembranen durch Eingießung von 10%igem Kalkwasser oder Applikation von 5% Airol-, 1% Präzipitat- oder 5% Borsalben.

Riesenwuchs. Derselbe entsteht entweder durch Veränderungen der Hypophysis oder vielleicht auch der Thymusdrüse und ist

Fig. 125. 8 Monate altes Kind mit Elephantiasis congenita und partiellem Riesenwuchs beider Füße. Erstere ist bedingt durch Lymphangiome, Angiome, Fibrome und Lipome.

Fig. 126. Elephantiasis congenita und partieller Riesenwuchs (der Füße) bei einem 10monatigen Kinde.

entweder eine angeborene, oder erworbene, sich allmählich entwickelnde Hypertrophie einzelner Körperteile.

Bei den kongenitalen Fällen finden sich auch noch neben den Monstrositäten einzelner Gliedmaßen anderweitige Verbildungen und angeborene oder sich bald entwickelnde lipomatöse Neubildungen vor.

In Begleitung dieses exzessiven Wachstums treten elefantiastische Verdickungen der Haut und Zirkulationsstörungen infolge von Gefäßveränderungen hinzu, welche zu lividen Verfärbungen der verdickten Haut führen.

In einzelnen Fällen wird man durch Verabreichung von Hypophysistabletten (Welcome) einen Erfolg erwarten können; bleibt dieser aus, dann sind die hypertrophischen Teile, soweit zulässig, auf chirurgischem Wege zu entfernen. Bei Monstrositäten ist auf keinerlei Weise ein Erfolg zu erwarten.

Rippenfellentzündung s. Pleuritis.

Röteln, Rubeola. Diese den Masern nahe verwandte, aber selbständig, epidemisch auftretende Erkrankungsform gehört zu den leichtesten Infektionskrankheiten des Kindesalters. Nach einem oft durch Wochen andauernden Inkubationsstadium treten als wichtigstes Symptom des Prodromalstadiums verschieden große Anschwellungen der Hals- und Nackendrüsen auf, worauf sich bald am Gaumen ein leicht rot gefärbtes Enanthem ohne Koplikssche Flecken nachweisen läßt.

Das dann hinzutretende Hautexanthem beginnt ebenfalls wie bei Masern im Gesichte, ist aber viel blässer, feinfleckig, zuweilen grieselig und breitet sich flüchtig, innerhalb Stunden oder weniger Tage auf den ganzen Körper aus, wobei es aber schon zum Abblassen der erst entstandenen Flecke gekommen ist. Die Temperaturen sind oft nur um weniges erhöht und sind kaum wesentliche Begleitungserscheinungen von Seite der Conjunctiva oder Respirationsorgane zu bemerken.

In Anbetracht des stets komplikationslosen Verlaufes und der Geringfügigkeit der Erkrankung sind wohl kaum irgend welche prophylaktische oder therapeutische Maßregeln erforderlich.

Solange das Exanthem zu sehen ist, sollen die Kranken das Bett hüten; nach Abblassen desselben und bei normalen Temperaturen kann man das Aufstehen und bald ein oder mehrere warme Bäder gestatten. Dann erst ist den Rekonvaleszenten der Umgang mit anderen Kindern gestattet.

Rotlauf s. Erysipel.

Rubeola s. Röteln.

Rückenmarksentzündung, s. Myelitis.

Rückenmarkshäute, Blutungen derselben, s. Hämorrhagie der Rückenmarkshäute.

Rückenmarkshäute. Entzündung derselben. Diese Erkrankung schließt sich entweder entzündlichen Erkrankungen der harten oder weichen Hirnhäute an, oder aber sie wird durch Verletzungen oder Caries der Wirbel oder Rippen, Empyem oder phlegmonöse Halsentzündungen veranlaßt. Gleichwie bei der cerebralen Lepto- oder Pachymeningitis wird auch bei der spinalen ein fibrinöses oder eitriges Exsudat gebildet und findet sich stets sekundär eine Vermehrung oder Trübung der Cerebrospinalflüssigkeit.

In jenen Fällen, wo sich die spinale Erkrankung ohne Mitbeteiligung der Hirnhäute entwickelt, treten entsprechend der Lokalisation und Ausdehnung Symptome auf, welche auf den Sitz der Erkrankung hindeuten. Dieselben bestehen in Schmerzen längs der Wirbelsäule, welche durch aktive oder passive Bewegungen und durch Berührungen verstärkt werden und vorerst einen Krampf der Nacken- und Rückenmuskulatur (Opisthotonus) veranlassen. Dazu gesellt sich oft hohes Fieber, Hyperästhesie der Haut und zuweilen, bei Steigerung der Reflexe und vorhandenem Kernigschen Symptom, Schmerzen mit Harndrang. Durch Zunahme des Exsudats treten dann auch noch Harn oder Kotverhaltung und Anästhesie, Paresen und Paralysen der Extremitäten hinzu.

Die Prognose der akut verlaufenden Erkrankung ist in der Mehrzahl der Fälle eine ungünstige.

Die Behandlung hat sich bei passender Lagerung der Patienten auf Applikation von Kälte auf die Wirbelsäule, Verabreichung von leichten Abführmitteln und entsprechende Ernährung zu erstrecken. Bei körperlicher Unruhe wird man vor allem warme Bäder oder selbst Narkotika anwenden; außerdem kann man, schon aus diagnostischen Gründen, die Lumbalpunktion ausführen (s. diese).

Scabies. Durch Übertragung der Krätzmilbe (Sarcoptes hominis) kommt es bei Kindern und auch nicht selten bei Säuglingen zum Entstehen eines Hautausschlages, welcher durch das Eindringen der Milbe unter die Epidermis bedingt ist. Dadurch wird ein heftiger Juckreiz veranlaßt, welcher sekundär auf der Hautoberfläche mannigfache Kratzeffekte und sekundäre, meist pustulöse Ekzembildungen verursacht.

Für Scabies beweisend ist der Nachweis von Milbengängen, doch gelingt derselbe bei jüngeren Kindern selten; in solchen Fällen ist eher die Lokalisation der Erkrankung beweisgültig, da sich die Krankheit besonders an den Händen, zwischen den Fingern, seltener Zehen, am Nabel, in den Achsel- und Inguinalfalten lokalisiert.

Unter allen Umständen entscheidend ist der mikroskopische Nachweis der in einzelnen Milbengängen oder Pusteln vorgefundenen Krätzmilbe oder der Eier derselben.

Eine relativ schnelle Heilung dieser Hauterkrankung erreicht man nach vorhergegangener Einseifung des Körpers mit nachfolgendem Bade durch täglich zweimalige Einreibung der affizierten Stellen mit Ungt. Wilkinsonii, 10% Epicarinsalbe oder 5—10—15% Naphtholsalben, oder

Styrac. liquid. 50·0,
Ol. olivarum 40·0,

außerdem mit Peruvianischem Balsam 15·0 : 10·0 Spiritus, Balsam. Peruv. Ung. emoll. āā oder mit

Losophan. 5·0—10·0
leni calore solut. in Ol. olivarum 20·0
Adipis suill. q. s. ad 100·0.
D. S. Unguentum.

Nach einer zweimal täglich wiederholten Einreibung eines dieser Mittel durch vier bis fünf Tage werden die Kranken mit Schmierseife gut eingerieben und wird diese dann in einem warmen Bade abgewaschen.

Sekundäre, durch die Salben bedingte ekzematöse Reizungen der Haut erfordern eine mehrtägige Einstuppung mit einem indifferenten Streupulver.

Scharlach. Scarlatina. Zu den schwersten und in ihrem Verlaufe und ihren Folgezuständen oft unberechenbaren Infektionskrankheiten gehört der Scharlach.

Die oft unerwartet schweren Komplikationen dieser Erkrankung können nicht durch die Infektion mit dem noch unbekannten Scharlachvirus allein, sondern nur durch eine Mischinfektion mit Streptokokken, wodurch es zu oft tödlicher Bakteriämie oder zu mannigfachen metastatischen Entzündungen in den Gelenken, Drüsen, Nieren, Lunge, Pleura oder Herz kommen kann, erklärt werden.

Die Übertragung des Scharlachvirus findet wohl in den meisten Fällen durch das Sekret der Scharlachangina und, wie zwingende Fälle beweisen, durch die desquamierte Haut statt. Beide können durch direkten oder indirekten Kontakt auf Gesunde übertragen werden und ist daher vom ärztlichen Standpunkte sowohl als vom Standpunkte der Prophylaxe diesem Umstande sorgfältigst Rechnung zu tragen.

Im Inkubationsstadium, das verschieden lange, selbst zwei Wochen dauern kann, treten keine so wesentlichen Veränderungen des Befindens auf, daß man die Entstehung einer so schweren Infektionskrankheit vermuten könnte.

Meist setzt die Erkrankung plötzlich, oft mit Erbrechen oder Convulsionen, bei älteren Kindern mit Schüttelfrost und zuweilen gleich mit hohem Fieber ein.

Im Prodromalstadium zeigt sich als wichtigstes Zeichen eine anginöse Rötung und Schwellung der Schleimhaut des harten und weichen Gaumens und der Tonsillen mit Schwellung der submaxillaren Drüsen.

Die Zunge ist ebenfalls entzündlich geschwellt, in der Mitte oft dick weiß belegt und nimmt im weiteren Verlaufe durch Abstoßung des Zungenbelages und Schwellung der Papillen jenes charakteristische Aussehen an, welches Anlaß zur Bezeichnung „Himbeer- oder Erdbeerzunge“ gab. Fast koinzident, zuweilen um einen oder mehrere Tage später, tritt das Exanthem meist zuerst am Halse, seltener im Gesichte und von da schubweise nach abwärts bis über den ganzen Körper verlaufend auf. Das Exanthem ist feinfleckig, feinstippig und so dicht gestellt, daß es fast keine normale Haut durchscheinen läßt. Es ist meist von ausgesprochen scharlachroter Farbe und zuweilen mit kleinen Blutfleckchen durchsetzt.

Je nach der Intensität des Exanthems zeigen sich mannigfache Farbennuancierungen und findet man bei larvierten Scharlachfällen oft nur ein überaus flüchtiges, lichtrot gefärbtes, stippchenähnliches Exanthem, welches innerhalb weniger Tage oder Stunden verschwinden kann. Zum Unterschiede von dieser Form des Ausschlages bleibt in den meisten Fällen oft unter heftigem Juckreiz das intensiv auftretende Exanthem durch sechs bis acht Tage (Stadium floritionis) bestehen, worauf es dann unter Nachlaß der oft hohen Temperaturen zum allmählichen Abblassen desselben mit nachfolgender Kleien- oder lammellöser Abschuppung kommt. Dem Grade der Infektion oder der Schwere der Epidemie entsprechend, kommen sowohl im Aussehen des Exanthems als der skarlatinösen Angina mannigfache Verschiedenheiten vor. Erstere wurden schon bei der Beschreibung des Exanthems erwähnt; hier wäre nur noch hinzuzufügen, daß das Auftreten eines dunkellividblauen Exanthems mit zahlreichen Hauthämorrhagien und die Scarlatina pemphigoides zu den schwersten Formen des Scharlachexanthems, dagegen die als Scarlatina miliaris oder Scarlatina variegata (gruppenweise auftretendes Exanthem) bezeichneten zu den leichteren Fällen zu zählen sind.

Die skarlatinöse Angina, als die primäre Lokalisation des Scharlachgiftes, zeigt entweder die gewöhnliche Form einer katarrhalischen Angina mit geringgradigen Schwellungen der Kieferlymphdrüsen, oder es kommt zu kleinen herdweisen, nekrotisierenden Prozessen in den Tonsillen, welche sich nach einigen Tagen rückbilden.

Jene Fälle, wo es zu ausgebreiteter Gangrän in der Mund- und Rachenhöhle kommt, werden als Scharlachdiphtherie bezeichnet.

Bei dieser oft schon in den ersten Tagen nach Beginn des Scharlachs auftretenden deletären Erkrankung findet man neben den schwersten septischen Störungen des Gesamtbefindens bei der Inspektion der Rachenorgane eine diphtheritische Entzündung der Tonsillen und des weichen Gaumens, welche mit einem schmutzigen, übelriechenden Belage bedeckt sind, wobei es rasch zu partieller Zerstörung der ergriffenen Rachenpartien kommt. Nach Abstoßung der einzelnen nekrotisch gewordenen Gewebestücke kann es unter Rücklassung bleibender Defekte in den Mandeln oder am Gaumen noch zur Ausheilung kommen. Ausgebreitete nekrotische Zerstörungen führen, abgesehen vom septischen Prozesse, zuweilen durch parenchymatöse Blutungen oder Arrosionen größerer Gefäße zum Tode. Außer durch den erwähnten Befund macht sich die Scharlachdiphtherie noch durch einen oft aashaften Geruch aus dem Munde, durch Ödeme der Wangenhaut, geschwürige, rissige Lippen und trockene Zunge bemerkbar.

Neben der Affektion in der Rachenhöhle ist aber bei der Scharlachdiphtherie fast immer der Nasenrachenraum mitbeteiligt und findet man blutigen, mißfarbigen, die geschwellten Nasengänge und Oberlippe arrodierenden Ausfluß aus der Nase. Die Kieferlymphdrüsen beteiligen sich bei der Scharlachdiphtherie oft in so hohem Maße, daß es zur Entwicklung einer den ganzen Hals einnehmenden brettharten Geschwulst kommt, wodurch nicht nur das Öffnen des Mundes, sondern auch die Atmung fast bis zur Erstickung gehindert wird.

Solche Fälle bieten dann das schreckliche Bild schwerster Sepsis bei tiefer Benommenheit.

Die Temperatur erreicht meist eine exorbitante Höhe, der sehr beschleunigte Puls wird schwächer, bald arrhythmisch und tritt unter dazutretenden Erscheinungen eines Gehirn- oder Lungenödems nach tage- oder wochenlanger Dauer dieses Zustandes der Tod ein.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, erscheint es nicht unwichtig, hier ausdrücklichst zu erwähnen, daß diese als Scharlachdiphtherie

bezeichnete schwere Krankheitsform mit echter Diphtherie nicht identisch ist, sondern der Mischinfektion mit Streptokokken ihre Entstehung verdankt. Echte Diphtherie kommt wohl, wenn auch selten, als schwere Komplikation des Scharlachs vor, und wird dann das Krankheitsbild durch die typische Affektion und deren Folgezustände beherrscht.

Jedem und selbst dem leicht auftretenden Scharlachfall können sich die verschiedensten, oft ganz unvermuteten Komplikationen anschließen, wodurch die Prognose und der Verlauf getrübt wird.

Es wären hier vorerst alle die Zerstörungen und Defekte in der Mund- oder Rachenhöhle, welche nach Ablauf einer zur Ausheilung gekommenen Scharlachdiphtherie entstehen, und die oft auftretende Nekrose oder Vereiterung der phlegmonösen Haut- oder der Halsdrüsen zu erwähnen. An die Munderkrankung schließen sich nur zu oft eine eitrige Mittelohrentzündung und als Folge der Bakteriämie eitrige Entzündungen der Pleura, des Peri- oder Endokards und des Peritoneums, zuweilen auch metastatische eitrige Gelenksentzündungen an. Im Beginne oder zu Ende der zweiten oder dritten Woche treten unter neuerlichen Temperatursteigerungen bei anfangs auch unkomplizierten Fällen oft wieder Drüsenschwellungen am Halse, rheumatische Schmerzen in einzelnen Gelenken oder Sehnenscheiden und besonders bei manchen Epidemien als häufigste Komplikation Nephritiden auf.

Es ist daher auch bei augenscheinlich ungetrübtem Verlaufe der Eintritt der einen oder anderen Komplikation zu gewärtigen und dann entsprechend zu berücksichtigen. Ganz besonders soll die tägliche Untersuchung des Urins vorgenommen werden, da der Eintritt einer Nephritis sich nicht immer durch die Verminderung und hämorrhagische Färbung des ausgeschiedenen Harnes ankündigt.

In Anbetracht der in ihrem Auftreten und Verlaufe oft so unberechenbaren Erkrankung erscheint vor allem die Verhütung und Weiterverbreitung der Infektion geboten. Ersterer steht man in vielen Fällen, ganz besonders bei Schulkindern, so lange machtlos gegenüber, bis nicht die Sperrung der Schule oder des Kindergartens auch beim Auftreten nur eines Falles gesetzlich bestimmt wird.

Um die Weiterverbreitung vom Erkrankten auf Gesunde zu verhüten, stehen uns mannigfache Vorsichtsmaßregeln zur Verfügung, auf deren Ausführung auch strengstens zu achten ist. Vor allem ist der Kranke durch exakteste Isolierung von den Gesunden zu trennen und muß sich dies auch auf die den Kranken pflegende Person erstrecken. Das Krankenzimmer soll geräumig und luftig

sein und sollen aus diesem alle gepolsterten Möbel, Teppiche und Vorhänge entfernt werden; wenn ausführbar, soll für den Kranken ein zweites anstoßendes Zimmer zur Verfügung sein. Die Zimmertemperatur soll nicht über 15° R betragen und auf oftmalige Lüftung des Krankenzimmers durch Öffnen der Fenster in diesem oder vom Nebenzimmer aus gesehen werden. Die Fußböden sind täglich mit 5%iger Lysollösung feucht zu wischen und soll auch die gewechselte Wäsche des Kranken oder der Pflegenden mindestens durch zwei Stunden in eine solche gelegt werden.

Die Pflegeperson und der Arzt sollen durch angesteckte Leintücher oder Anlegen eines waschbaren Leinenrockes die Unterkleider vor Berührung mit dem Kranken schützen und nach Austritt aus dem Krankenzimmer sich mit Lysol, Sublimat oder Chinosol Hände und Gesicht waschen, und wenn die Schuhe nicht gewechselt werden können, so doch die Schuhsohlen auf einem in 10%ige Lysollösung getränkten Reibtuche abwischen. Der Kranke selbst soll mäßig zugedeckt in einem von beiden Seiten zugänglichen Bette liegen, und hat man auf die körperliche Reinigung wie auf das öftere Wechseln der Leib- und Bettwäsche zu achten.

Die eigentliche Behandlung wird auf möglichste Herabminderung des Fiebers und im gegebenen Falle auf die Erhaltung der Herzkraft zu achten haben.

In ersterer Richtung wird man entweder rasch nacheinander ausgeführte Körperwaschungen oder alle zehn Minuten bis $^1/_4$—$^1/_2$stündlich hydropathische Einpackungen mit brunnenfrischem oder auf 15° R temperiertem Wasser in Anwendung bringen; unter gewissen, aus dem Krankheitsverlaufe sich ergebenden Umständen wirken laue oder langsam abgekühlte Bäder mehrmals täglich beruhigend ein.

Bei Kopfschmerz oder Benommenheit werden Eisumschläge oder der Leitersche Kühlapparat auf den Kopf, bei Rachenaffektionen und konsekutiver Drüsenschwellung am Halse appliziert.

Jede der einzelnen, primär oder sekundär auftretenden Krankheitserscheinungen erfordert eine einschlägige Behandlung und ist über manche derselben in den betreffenden Kapiteln das Nähere zu finden.

In jüngster Zeit wurde von Moser ein Streptokokkenserum empfohlen, welches von Pferden, die mit aus dem Herzblute von Scharlachleichen isolierten Streptokokkenkulturen injiziert wurden, gewonnen wird. Nach Anwendung großer Mengen von Serum wird über günstige Resultate berichtet, doch fehlt bisher ein definitives Endurteil.

Zur möglichsten Verhütung schwerer Anginen und besonders der Scharlachdiphtherien verordnet man Gurgelungen und Spülungen mit 2% Borsäure-, $^1/_2$% Salizylsäure-, ferner mit 1—3% Karbol-, $^1/_{10}$% Sublimat- oder 1—2% Chinosollösungen.

Sobald sich aber diphtheritische Beläge zeigen, beginnt man, diese Partien mit einer Lösung von $1^0/_{00}$igem Sublimat oder 2%iger Borsäure mittels Wattepinsel vorsichtig zu betupfen, oder man bläst Sozojodolnatrium ein. Eine andere Behandlungsart ist die methodische Injektion von täglich 1 cm^3 3% Karbolsäure in die Tonsillen und das Gewebe des weichen Gaumens. Man verwendet dazu eine Pravazspritze mit 6 *cm* langer anschraubbarer Kanüle, welche $^1/_2$ *cm* unterhalb der Spitze eine kleine Scheibe trägt, um zu tiefes Einstechen unmöglich zu machen.

Es erübrigt noch, der Krankendiät und dem Verhalten in und nach dem Rekonvaleszenzstadium Erwähnung zu tun.

Mit Ausnahme solcher Fälle, wo durch die Schwere der Erkrankung das Eintreten von Herzschwäche zu befürchten ist, wird man von der Verabreichung alkoholischer Getränke und exzitierender Mittel absehen und vom Beginne der Erkrankung bis über die dritte Woche hinaus eine strenge Diät vorschreiben. Dieselbe besteht in Milch eventuell mit Kakao oder Malzkaffee vermischt, ferner in Milchspeisen, Weißbrot, später leicht eingekochter Hühner- oder Kalbfleischbouillon. Nach Ablauf der dritten Woche kann bei normalem Harnbefunde weißes Fleisch, Aufläufe, grünes Gemüse, Eier, später auch schwarzes Fleisch gestattet werden.

Sobald die Temperatur bleibend normal ist, wird mit den täglichen Bädern begonnen, doch sollen die Kranken nach diesen wieder in das Bett gebracht werden. Um die Desquamation zu beschleunigen, soll die Haut im Bade mit desinfizierenden Seifen (Formalin-, Lysoformseifen) oder mit der Schleichschen Marmorseife gewaschen werden, auch soll man dem Badewasser einige Löffel Lysol, Lysoform, Bacillol oder eine Sublimatpastille zusetzen.

Vor Ablauf der sechsten Woche und vor vollendeter Desquamation darf der Rekonvaleszent nicht mit anderen Kindern zusammenkommen und ist vorher die Desinfektion der Wohnräume mit Formalin, Vernichtung oder Desinfektion der vor oder während der Krankheit im Gebrauch gewesenen Gegenstände und Kleidungsstücke vorzunehmen.

Da einmaliges Überstehen des Scharlachs nicht immer bleibende Immunität verleiht, sind die prophylaktischen Maßregeln, insbesondere die Separation auch auf solche Kinder auszudehnen, welche diese Krankheit bereits einmal überstanden haben.

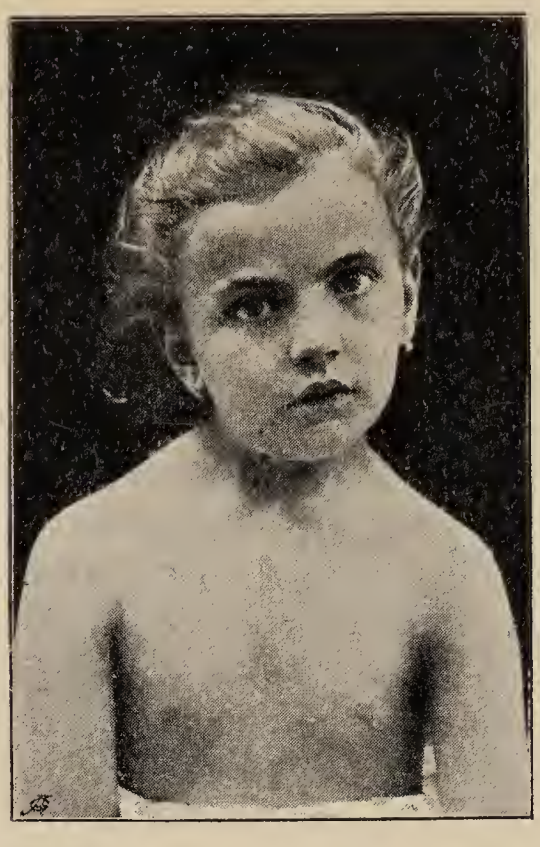


Fig. 127. Caput obstipum bei einem 10jähr. Mädchen. Angeborene Verkürzung u. narbige Veränderung des r. Sternocleidomastoideus.

Fig. 128. Caput obstipum bei einem 2jährigen Kinde. Durch mehrere Monate nach Spasmus nutans zurückgeblieben.

Schiefhals. Caput obstipum, Torticollis. Der erworbene Schiefhals kann durch Spondylitis der Halswirbel entstehen (s. Spondylitis), oder er entsteht durch spastische Kontraktur des Sternocleidomastoideus oder auch der Nackenmuskulatur bei Muskelrheumatismus, bei Spasmus nutans (s. Fig. 128) oder auf hysterischer Basis. Ein intermittierender Torticollis mit Milzschwellung und Fieber wurde wiederholt als Ausdruck einer Malariaintoxikation beobachtet.

Die häufigste Form ist die durch Kontraktur des Kopfnickers entstehende mit Neigung des Kopfes nach derselben und Wendung des Gesichtes nach der anderen Seite (Fig. 127 u. 129). Diese Erkrankungsform ist entweder angeboren oder die Folge eines Geburtstraumas, z. B. Zerreißung des Muskels bei Steiß- oder Zangengeburt, Bildung eines Hämatoms, welches entweder ausheilt oder zur Bildung eines festen kallösen Narbengewebes führt.

Man muß in jedem Falle, in welchem sich ein Hämatom des Sternocleidomastoideus nicht spontan vollständig zurückbildet, durch Anlegung von Krawatten aus Pappendeckel, durch fixierende Verbände, entsprechende Lagerung, Massage und mechanische Dehnung des verkürzten Muskels dagegen an-

kämpfen. In vorgeschrittenen Fällen muß zur Verhütung von Skoliose operativ vorgegangen werden. Man führt die Tenotomie der narbig geschrumpften Portion des Muskels und, wenn Rezidive eintritt, die Exstirpation des Narbengewebes aus. Nachbehandlung mit Fixation in über korrigierter Stellung.

Fig. 129. Rechtseitige Duchennes-Erbsche Lähmung bei einem 2jähr. Kinde, kombiniert mit Caput obstipum derselben Seite. (Fall von Prof. Redlich.)

Schlaflosigkeit. Agrypnie. Diese findet sich durch mannigfache Ursachen veranlaßt und als Symptom anderweitiger Erkrankungen nicht nur bei älteren Kindern, sondern auch schon im Säuglingsalter.

Bei letzteren sind vor allem die Rhachitis und Nahrungsmangel, unzweckmäßige Ernährung, Verdauungsstörungen mit ihren Folgezuständen und nicht zu seltenOhrenentzündungen als Ursachen zu erwähnen. In vielen Fällen, besonders bei älteren Kindern, findet sich die Schlaflosigkeit als Folge einer zuweilen vererbten nervösen Reizbarkeit. Als begünstigende Momente sind Störungen von Seite der Verdauungsorgane, allzu reichliche Ernährung abends, besonders durch Fleischkost, adenoide Vegetationen oder vergrößerte Tonsillen und zuweilen auch der durch Eingeweidewürmer hervorgerufene Reiz zu erwähnen. Es kommen hiebei auch noch Anämie, Onanie, Überreizungen und Übermüdung in Betracht, welche durch angestrengte geistige Arbeit oder durch aufregende Lektüre, besonders in den Abendstunden, veranlaßt

werden. Nicht zu vergessen sind noch abnorm kalte oder warme Temperaturen, welche durch eine zu geringe oder zu sorgfältige Bedeckung oder Bekleidung des Körpers oder unpassende Schlafzimmertemperatur den Schlaf beeinträchtigen.

Die wesentlichste Therapie besteht in Beseitigung aller jener oben erwähnten, den Schlaf störenden Faktoren; man muß daher die Ursache der Schlaflosigkeit zu eruieren trachten.

Bevor man noch zur Verabreichung von Schlafmitteln übergeht, versucht man über Nacht eine Prießnitzsche Leibbinde, am Abend ein kurz dauerndes kühles Bad oder ein warmes Wannenbad von 27° R durch 15—20 Minuten und sorgt für möglichst lang dauernden Aufenthalt in frischer Luft. Erst wenn diese Maßnahmen nicht von Erfolg begleitet sind, ist man genötigt, Schlafmittel zu verordnen. Zu den leichtesten und unschädlichsten gehört eine kleine Tasse eines Absuds von Kamillen- oder Orangenblütentee vor dem Schlafengehen.

Von medikamentösen Mitteln empfiehlt sich vor allem Brom 0·10 pro dosi und Jahr, teils intern mit Zuckerwasser nach der Abendmahlzeit oder in doppelter Dosis als Klysma, ferner Chloralhydrat (im ersten Jahre 0·1 pro dosi, 0·3 pro die, bis 0·5 pro dosi, 1·5 pro die im zehnten Jahre), intern mit Mixtura gummosa oder in doppelter Dosis als Klysma, Sulfonal oder Trional innerlich oder in Klysmen, von ersterem 0·10—0·15—0·20, von letzterem 0·25—0·50, und Dormiol 0·5—1·0 in einem Stärkeklistier.

Als wirksam wird auch empfohlen:

Kal. bromat.
Chloralhydrat. āā 2·0
Extr. hyoscyami
Extr. Belladonnae
Extr. cannab. indic. āā 0·02
Syr. flor. aurant. 30·0
Aq. destil. 40·0

D. S. Abends stündlich 1 Kaffeelöffel bis zur Wirkung.

Schmierseifenbehandlung. Diese findet ihre oft nicht genug zu rühmende Verwendung bei skrofulösen, tuberkulösen Gelenk- oder Knochenerkrankungen und bei Exsudaten im Pleuraraume oder Abdomen. Man verwendet hiezu die offizinelle Schmierseife Sapo kalinus; dieselbe wird jeden oder jeden zweiten Abend entweder unvermischt oder mit etwas Wasser zu einem Brei angerührt, in der Menge von einem Kaffee- bis Eßlöffel mittels eines wollenen Lappens oder der Handfläche alternierend auf der Brust oder am Rücken durch 10—15 Minuten verrieben und nach $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde

im lauen Bade abgewaschen. Sobald sich an den betreffenden eingeriebenen Stellen Reizungserscheinungen der Haut einstellen, ist diese mit einem Streupulver trocken zu behandeln und sind die Einreibungen weiterhin an anderen Körperstellen fortzusetzen.

Schultzesche Schwingungen. Diese kommen bei schwer asphyktischen Kindern zur Anwendung und werden folgendermaßen ausgeführt: Der Arzt legt seine Daumen an die Vorderfläche, seine Zeigefinger von rückwärts in die Achselhöhlen, die übrigen Finger auf den Rücken des Kindes, so daß er den Kopf desselben zwischen den Handgelenken fixiert hält. Um nun die erste Exspiration auszulösen und durch sie den etwa in den Respirationswegen des Kindes enthaltenen Schleim zu entfernen, schwingt man das Kind so in die Höhe, daß der Kopf nach unten gekehrt ist; führt man nun eine kräftige Bewegung nach abwärts aus, so daß das Neugeborene die ursprüngliche Lage einnimmt, so erzielt man dadurch eine kräftige Inspiration. Nach 8—10maliger Wiederholung dieser Schwingungen soll man das Kind in ein warmes Bad setzen, muß jedoch, wenn die Asphyxie dann noch fortbesteht, die Schwingungen wiederholen.

Schuppenflechte s. Psoriasis.

Schwachsinn s. Idiotie.

Schwämmchen s. Soor.

Schweißfriesel s. Miliaria.

Scorbutus infantilis s. Barlowsche Krankheit.

Seborrhoe. Gneis. Durch gesteigerte Fettabsonderung der Talgdrüsen kommt es am Körper zu öligen Ausschwitzungen, welche als Seborrhoea oleosa oder, wenn diese mit der abgelösten Epidermisdecke zu Schuppen oder Borken eintrocknet, als Seborrhoea sicca oder squamosa bezeichnet wird. Letztere findet sich überaus häufig bei vernachlässigten Säuglingen am Kopfe in Form von ausgedehnten, durch Staub und Schmutz dunkel gefärbten Lamellen vor (Grind). Durch Konfluenz dieser kann es zu einem oft einen großen Teil des Kopfes einnehmenden Hautpanzer kommen, welcher durch Zersetzung der öligen Säuren und eitrige Sekretion der mazerierten Haut einen höchst widerlichen Geruch verbreitet.

Die Behandlung der Seborrhoe hat vor allem die Entfernung der Schuppen im Auge zu behalten, und wird dies durch erweichende Ölumschläge erreicht. Sobald die Lamellen gelockert sind, werden sie noch auf mechanischem Wege oder am Kopfe mittels Durch-

kämmen mit einem mittelweiten Kamme entfernt und dann der Kopf mit Seife, Seifenspiritus und lauem Wasser gründlichst gereinigt. Die mazerierte Kopfhaut wird so lange mit einer der zur Erwähnung kommenden Salben bedeckt, bis die anfangs nässende und entzündete Haut normales Aussehen zeigt.

Zu den Salbenverbänden wählt man entweder die Lassarsche Pasta, oder 1—2%ige Salben mit weißem oder gelbem Quecksilberpräzipitat, ferner:

Zinc. oxydat. 6·0
Sulfur. praecip. 4·0
Bol. alb. 2·0
Adip. benz. 28·0.

Um den nach der Ausheilung des Gneises oft trockenen Haarboden einzuölen, verwendet man:

Acid. salicyl. 2·0
Ol. olivarum 100·0.
oder Thymol. 0·10
Ol. olivar.
Aq. calc. āā 50·0.

Septische Infektion der Neugeborenen und Säuglinge. Virulente Keime der verschiedensten Art können auf placentarem Wege durch die an einer Infektion erkrankte Mutter oder durch Aspiration infizierten Fruchtwassers intrauterin auf das Kind übertragen werden.

Wohl in den meisten Fällen erfolgt die Infektion mit septischen Stoffen durch äußere Verletzungen. Die virulenten Mikroben stammen teils aus der Luft, und sind hiebei ganz besonders schlechte Wohnungs- und Spitalsverhältnisse zu erwähnen, teils aus der Nahrung und dem eitrigen Lochialsekrete.

Einen der häufigsten Ausgangspunkte septischer Infektion bildet der Nabel, ferner die äußere Haut und die Schleimhäute. Septische Prozesse schließen sich endlich den verschiedensten gangräneszierenden oder abszedierenden, phlegmonösen oder erysipelatösen Erkrankungen und auch der Furunkulose an.

Die zweifellos sichere Diagnose einer septischen Infektion ist wohl nur in jenen Fällen möglich, wo der Ausgangspunkt des Leidens auffindbar und die daran sich schließende phlegmonöse oder erysipelatöse Erkrankung nachzuweisen sind. Schwierig ist die Diagnosenstellung der als kryptogenetisch bezeichneten Fälle. Ganz besonders bei diesen wird das Krankheitsbild durch unter hohem Fieber verlaufende schwere Affektionen der Lungen oder

des Verdauungsapparates mit Kollaps und ikterischer Färbung der Haut beherrscht.

Die subakut oder chronisch verlaufenden Fälle haben oft ein typisch remittierendes Fieber, leichten Ikterus, Auftreten von Hauterythemen oder petechialen Blutungen, mannigfache Metastasen und zuweilen Intumeszierung der Milz zur Folge.

Die Prognose der kindlichen Sepsis richtet sich nach dem Alter der Kinder, dem Grade der Infektion und dem mehr oder weniger stürmischen Krankheitsverlaufe.

Bei aufgetretener septischer Erkrankung wird man neben möglichster Einschränkung des Fiebers durch hydropathische Prozeduren, bei Säuglingen auf Ernährung durch Muttermilch und Erhaltung der Herzkraft durch Verabreichung von Analeptika zu achten haben. Während die Behandlung meistens aussichtslos ist, hat gerade bei dieser Erkrankung die Prophylaxe (insbesondere bei Neugeborenen) die größte Bedeutung.

Sklerem s. Fettsklerem u. Skleroedema.

Skleroedema neonatorum. Der Name bezeichnet schon das Wesentliche der Erkrankung, welche in einer Infiltration der Haut und seröser Durchtränkung des subkutanen Gewebes besteht. Das Sklerödem beginnt meist in den allerersten Lebenstagen, und zwar an den Waden, von wo es sich unter stetem Sinken der Eigenwärme auf die unteren Extremitäten, auf das Genitale und den Bauch bis zum Nabel ausbreitet. Meist tritt es auch im Gesichte auf, wodurch dieses ein starres glänzendes Aussehen erhält. Die oft überaus gespannte, kalte Haut wird glänzend weiß, zuweilen ikterisch und marmoriert, und bleibt der Fingerdruck in derselben oft durch längere Zeit stehen. Als Ursachen sind Lebensschwäche, fötale Herzleiden, mangelhafte Energie der Herzfunktion und der Respiration anzuschuldigen.

Unter abnormem Temperaturabfall, Schwäche des Herzens und der Respiration tritt meist bei zunehmendem Kollaps das letale Ende ein. In seltenen Fällen kann es zu langsam fortschreitender Besserung kommen, doch bleiben oft durch längere Zeit einzelne der früher ergriffenen Hautpartien infiltriert.

Die Hauptaufgabe der Therapie ist möglichst rasche und andauernde Wärmezufuhr, welche auf dieselbe Weise wie bei den Kindern mit Lebensschwäche erstrebt wird. S. „Couveusen“. Auch die schwierig auszuführende Ernährung ist nach den schon angegebenen Methoden einzuleiten (vide Debilitas vitae). Diese Maßnahmen müssen so lange fortgesetzt werden, bis sich die Körpertemperatur bleibend auf der normalen Höhe erhält.

Intern wird man Stimulantien verordnen und durch trockene warme Abreibungen, später durch Massage auf die Resorption der sklerematösen Schwellung einzuwirken trachten. (Vgl. das Kapitel Fettsklerem.)

Skorbut s. Purpura.

Skrofulose. Dieselbe ist eine zumeist vererbte konstitutionelle Erkrankung, welche selten bei Säuglingen, meist in den späteren Jahren zum Ausbruche kommt. Die Skrofulose zeigt fast typisch auftretende und häufig rezidivierende Krankheitserscheinungen und bietet einen günstigen Nährboden zur Entstehung lokaler oder allgemeiner Tuberkulose.

Außer dieser zweifellos auf Vererbung beruhenden Disposition geben auch hygienisch schlechte Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse und anderweitige schwere Erkrankungen, Anlaß zur Entstehung der Skrofulose.

Das Leiden selbst bietet in seinen äußeren Erscheinungen ein vielseitiges Bild, doch ist fast bei allen skrofulösen Kranken ein charakteristischer Grundtypus vorhanden.

Meist handelt es sich um pastöse, aber blasse Kinder mit aufgetriebenem Unterleib. Die Nase ist plump, an den Nasengängen ekzematös, die Oberlippe verdickt, rissig, der Mund halb geöffnet, die Zähne früh kariös. Außer diesen oft schon durch den Gesamtanblick kenntlichen Erscheinungen kommt es bei der Skrofulose zu mannigfachen Erkrankungen der äußeren Haut, der Schleimhäute, Drüsen und Knochen.

In ersterer Richtung sind alle Formen des chronischen impetiginösen Ekzemes, ferner Lichen und Ecthymageschwüre und umschrieben auftretende knotige, von einer verdünnten bläulichen Epidermis bedeckte Infiltrationen der Haut (Skrofuloderma) zu nennen, welche zuweilen spontan ulzerieren, zu weitausgebreiteten Hautdefekten führen und nach spontaner Heilung eine strahlige Vernarbung zeigen.

Fast sämtliche Schleimhäute können von Skrofulose betroffen werden; ganz besonders zeigt sich die Affektion in Erkrankungen der Bindehaut und Cornea, in lang dauernden Blepharitiden mit Neigung zur Hordeolumbildung und in Verlust der Wimpern, in Katarrhen der Nasenschleimhaut (Rhinitis, Ozaena scrophulosa), chronischem Rachenkatarrh mit Hypertrophie der Gaumen- und Rachentonsillen sowie der adenoiden Follikel der Zunge und des Rachens, ferner in chronisch katarrhalischen Affektionen der Respirationsorgane und zuweilen des Verdauungstraktes. Dadurch kommt es zur Schwellung

der Bronchial- respektive Mesenterialdrüsen (vide die einschlägigen Kapitel).

Im Anschluß an diese lokalen Erkrankungen, aber auch primär entwickeln sich bei skrofulöser Disposition, Drüsenschwellungen besonders am Halse, Nacken und unter den Kieferwinkeln, welche anfangs schmerzlos und verschiebbar sind, nach längerer Dauer aber auch vereitern oder zur Verkäsung führen, dann spontan durchbrechen und eine Hautfistel oder ausgedehnte subkutane Geschwürsbildungen veranlassen können. In jenen Fällen, wo diese zur spontanen Ausheilung kommen, bleiben meist strahlige, glänzende entstellende Narben zurück.

Die Erkrankungen des Knochensystems bieten oft charakteristische Eigenheiten, welche durch Verdickungen einzelner Phalangen (Spina ventosa) mit bläulicher Verfärbung der Haut, Caries der Wirbel, chronische Gelenkentzündungen oder Bildung eines Tumor albus zum Ausdruck kommen. (Vgl. auch die Kapitel: Tuberkulose und Spondylitis.)

Die Prognose der Skrofulose ist wegen der zu fürchtenden Komplikation durch Tuberkulose stets eine dubiose und hängt auch sonst von der Möglichkeit bleibender Durchführung hygienischer, diätetischer und therapeutischer Maßnahmen ab. Prophylaktisch ist bei Kindern skrofulöser oder tuberkulöser Eltern womöglich für natürliche, sonst für sorgfältigste künstliche Ernährung zu sorgen.

In hygienischer Richtung ist auf Verbesserung beziehungsweise auf Wechsel der bisherigen Wohnungsverhältnisse zu sehen; der Schlafraum soll groß und sonnig sein, häufig gelüftet und durch tägliches Aufwischen des Bodens mit einer desinfizierenden Flüssigkeit staubfrei gehalten werden.

Eine besondere Gefahr bilden feuchte Wohnungen, vor allem in neugebauten Häusern. Diese sollen erst nach vollständigster Austrocknung bezogen werden.

Die Kinder müssen an langen Aufenthalt in freier Luft gewöhnt werden, auf welchen man nur bei schlechtem Wetter verzichten soll. Immer ist aber durch Offenlassen der Fenster auf ausgiebige Lufterneuerung zu sehen. Eine gewisse Einschränkung dieser Freiluftkur ist bei Empfindlichkeit und Neigung zu Erkrankungen der Respirationsorgane geboten. Eine gleiche Vorsicht ist auch in Bezug auf Diät bei Disposition zu Erkrankungen der Verdauungsorgane einzuhalten. Dieselbe besteht vor allem in der Verabreichung gemischter Kost unter Bevorzugung von eiweißreicher Kost, besonders Milch, Milchspeisen, gebratenem Fleisch, Eiern, frischen grünen Gemüsen, Obst und leicht verdaulichen Fetten, wie Butter,

Speck, Knochenmark. Der Genuß von allzuviel Kohlehydraten, besonders von frischem Brot oder Kartoffeln, ist möglichst einzuschränken, ebenso wie jede zuckerreiche Nahrung, obwohl die Patienten gerade für solche Speisen eine besondere Vorliebe zeigen. Empfehlenswert sind auch alle Hülsenfrüchte in Püreeform, bei Neigung zu Dyspepsie eventuell in Form der fein zermahlenen und dextrinisierten Leguminosenmehle von Knorr, Hartenstein, Timpe, Liebe u. a., welche entweder als Brei oder als Zusatz zur Fleischsuppe verabreicht werden. Bei Neigung zu Diarrhoe wird die Milch mit Kakao, Eichelkaffee oder Eichelkakao zubereitet.

Bei leicht erregbaren Kindern (erethischer Habitus) bevorzugt man Milch und Milchspeisen, reichlich Fett, besonders Butter, und schränkt die Fleischkost ein; bei körperlich und geistig schlaffen Kindern (torpider Habitus) ist dagegen besonders Fleisch, weniger Fett, jedoch Eier, Obst und sogar Wein in geringen Mengen am Platze.

Nicht zu verabsäumen ist bei Skrofulose die Hautpflege, welche außer in täglichen abhärtenden Waschungen noch in mehrmals wöchentlichen Bädern zu bestehen hat.

Mit Vorliebe verabreicht man Salzbäder, deren Salzgehalt 5—10% und deren Temperatur 32° bis 35° C betragen soll; man verordnet bei geringem Salzzusatz höhere Temperaturen als bei stärkerer Konzentration. Die Dauer des Bades beträgt anfangs 10 Minuten, später bis 30 Minuten und darüber. Bei kleineren Kindern verabreicht man 15—20, bei größeren bis 30 Bäder in der Art, daß man torpide Kinder täglich, erethische Individuen dagegen anfangs nur jeden zweiten Tag baden läßt und auch später nach jedem dritten oder vierten Bade einen Ruhetag einschaltet. Sehr bequem für die häusliche Anwendung sind die Dr. Sedlitzkyschen Halleiner Solbadetabletten, welche aus Halleiner Mutterlaugensalz und Kochsalz zusammengesetzt sind. Da jede Tablette 5 *l* natürlicher Sole entspricht, verordnet man zu einem Bade 1—4 Tabletten. Bei empfindlicher Haut kann man den Körper mit warmem Wasser abspülen, oder man setzt dem Solbade $^1/_4$ *kg* Soda zu.

Bei der torpiden Form der Skrofulose sind ferner Eichenrindenbäder sehr beliebt. Man kocht 1—2 *kg* Eichenrinde in einigen Litern Wasser auf und digeriert etwa eine Stunde, worauf die Flüssigkeit durchgeseiht und dem Bade zugesetzt wird.

Außer den im Hause zu verabreichenden Salzbädern, verordnet man gern Seebäder. Bei diesen kommt nicht nur die Wirkung des Badens im Meere selbst, sondern auch die Wirkung der Seeluft beziehungsweise des Seeklimas in Betracht. Infolge der erhöhten Wärmeabgabe wird auch der Stoffwechsel gesteigert, der

Appetit erhöht. Die Seebäder haben auch eine zweifellos resorbierende Wirkung und sind daher besonders bei jenen Skrofulösen, welche schon an lokalen Erkrankungen leiden, empfehlenswert.

Für alle Fälle von Skrofulose sind folgende Seebäder empfehlenswert: im Mittelländischen Meere (Biarritz, Cannes, Dieppe, Etrétat, Trouville, Mentone, Nizza, San Remo, Spezia und Viarregio), im Adriatischen Meere (Grado, Lussin, Porto Rose, Abbazia und die Seehospize [St. Pelagio, Rovigno, Triest]) und in der Ostsee (Saßnitz, Ahlbeck, Swinemünde, Heringsdorf, Misdroy, Dievenow, Colberg, Heiligendamm und Zoppot). Wegen des starken Wellenschlages und der niedrigen Temperatur sind die Nordseebäder (Wyk, Amrum, Norderney, Borkum, Büsum, Blankenberghe, Scheveningen, Ostende, Helgoland, Sylt und Zandvort) nur für widerstandsfähigere Patienten geeignet.

Von den Solbädern kommen Kissingen, Homburg, Salzschlirf (Hessen-Nassau), Soden im Taunus, Berchtesgaden, Hall (Tirol), von den jod- und bromhaltigen Solen Aussee (Steiermark), Hallein (Salzburg), Ischl und Ebensee (Oberösterreich), Kreuznach (Rheinprovinz) und Reichenhall (Bayern) u. a. in Anwendung. Von den Jodwässern sind Hall (Oberösterreich), Darkau (Schlesien), Krankenheil Tölz und Heilbrunn (Oberbayern) und Lipik (Slawonien) die bekanntesten. Mit dieser spezifischen Bäderbehandlung läßt sich auch mit Erfolg eine vier- bis sechswöchige und jährlich zu wiederholende Trinkkur der betreffenden Jodwässer (1—3 Weingläser eventuell als Geschmackskorrigens Zucker oder Milchzusatz) verbinden. Bei Neigung zu chronischen, hartnäckig rezidivierenden Bronchialkatarrhen sind die jodhaltigen Quellen jedoch weniger zu empfehlen. Zu Trinkkuren werden ferner die Kochsalzquellen und bei hartnäckiger skrofulöser Bronchitis besonders die einfachen alkalischen und alkalisch muriatischen Mineralwässer, wie Bilin, Gießhübl, Preblau, Salzbrunn (Schlesien), als Vertreter der ersteren, Gleichenberg (Steiermark), Luhatschowitz, Selters, Ems (an der Lahn) als Vertreter der letzteren verwendet.

Medikamentös gilt auch heute noch gegen Skrofulose speziell bei der erethischen Form die Verabreichung des Lebertrans als souveränstes Mittel. Man verabreicht denselben mehrmals täglich eßlöffelweise (bei kleinen Kindern 1—3 Kaffeelöffel) pur oder als 10—20% Mixtur in Form der in den Handel gebrachten Emulsionen (vide Rhachitis), oder bei unüberwindlicher Abneigung gegen den Geschmack des Lebertrans Sesamöl oder Lipanin (feines Olivenöl mit 6% Ölsäure) und die Lecithol- und Lecithinpräparate (Riedel, Clin).

In jenen Fällen, wo begründete Verdachtsmomente auf gleichzeitige Tuberkulose bestehen, verbindet man die oben erwähnten öligen Mittel mit Kreosot, Kreosotal, Duotal, Thiocol oder Guajacol. carbonicum in Dosen 2—5 *g* : 100·0 Ol. jec. Aselli, davon zwei- bis dreimal täglich 1 Kaffee- bis Kinderlöffel.

Bei älteren Kindern wirkt auch Hetol in Form von Hetolsanguinalpillen (0·001 Hetol), anfangs eine und später bis 3 Pillen pro Tag, günstig ein.

Vielfach finden auch bei Skrofulose die Jodpräparate ihre berechtigte Anwendung und verordnet man diese mit Lebertran als Ol. jecoris Aselli jodatum oder als Ol. jecor. Aselli ferrojodatum, Lahusens Jodeisenlebertran in derselben Menge wie den Lebertran oder als Ferrum jodatum saccharat. zwei- bis dreimal täglich 0·03—0·05 bei Kindern im zweiten Halbjahre, im dritten Lebensjahre bis zu 0·40 pro die, ferner bei fetten Kindern, wo Lebertran nicht indiziert ist, Syrup. ferri jodat. bei kleinen Kindern bis zu 5, bei größeren bis zu 20 Tropfen zwei- bis dreimal täglich, endlich auch Jodferratose 2—4 Kaffeelöffel täglich.

Die Erkrankungen der Haut, ebenso wie jene der sichtbaren Schleimhäute erfordern die in den betreffenden Kapiteln besprochene Behandlung. Bei den skrofulösen Augenerkrankungen (vide diese) wirken tägliche Inspergierungen mit Kalomel ebenso wie die Anwendung der Pagenstecherschen Salbe: Merc. praecipit. flav. 0·05 : 5·0 Vaselin günstig ein. Statt des gelben Präzipitats findet auch das weiße 2—5%, besonders bei den Ekzemen der Nasengänge und der Lippenschleimhaut zweckentsprechende Anwendung.

Die skrofulösen Lymphdrüsenschwellungen schwinden zuweilen auch ohne lokale Behandlung. In manchen Fällen wird man sich aber veranlaßt sehen, die Resorption derselben durch Applikation von Bleiwasser, essigsaurer Tonerde 1 : 4 Teilen Wasser oder Jodwasser-Umschlägen oder aber, bei wahrscheinlichem Ausschluß tuberkulöser Miterkrankung, durch Einreibung von Jod-Jodkalisalben

Jod. puri 0·1, Kali jod. 2·0, Vasel. Lanol. āā 15,

Pinselungen mit Jodtinktur, 6—10% Jodvasogen, Ichthyol (1 : 5 Glyzerin), endlich ein- oder mehrmalige tägliche Einreibungen mit 5—10 *g* Salocreol zu befördern.

Einen erstaunlich günstigen Einfluß, nicht nur auf die Verkleinerung der Lymphdrüsen, sondern auch auf die Knochen- und Gelenkaffektionen, übt oft die systematisch ausgeführte Schmierseifenbehandlung (vide diese) aus.

Bei Skrofuloderma, vereiterten oder verkästen Drüsen oder Knochenaffektionen wird man bisweilen chirurgische Eingriffe in

Anwendung zu bringen haben, wodurch bei den ersteren Zuständen oft entstellende Narbenbildungen vermieden werden.

Auch beim geringsten Verdachte auf Skrofulose ist, wo es nur halbwegs ausführbar, der Aufenthalt am Lande, im Hochgebirge oder am Meere anzustreben und den Armen die Unterbringung in entsprechenden Hospizen oder Heilstätten oder wenigstens in einer Ferienkolonie zu verschaffen.

Soor. Es handelt sich hiebei um eine Pilzerkrankung in der Mundhöhle, und findet sich dieselbe am häufigsten im Säuglingsalter bei an Erkrankungen der Verdauungsorgane leidenden Kindern. Der Pilz gehört den Saccharomycesarten (steht zwischen den Schimmel- und Spaltpilzen) an und gedeiht auf saurem zuckerhaltigen Nährboden, wozu die unrein gehaltene Mundhöhle der Säuglinge prädisponiert.

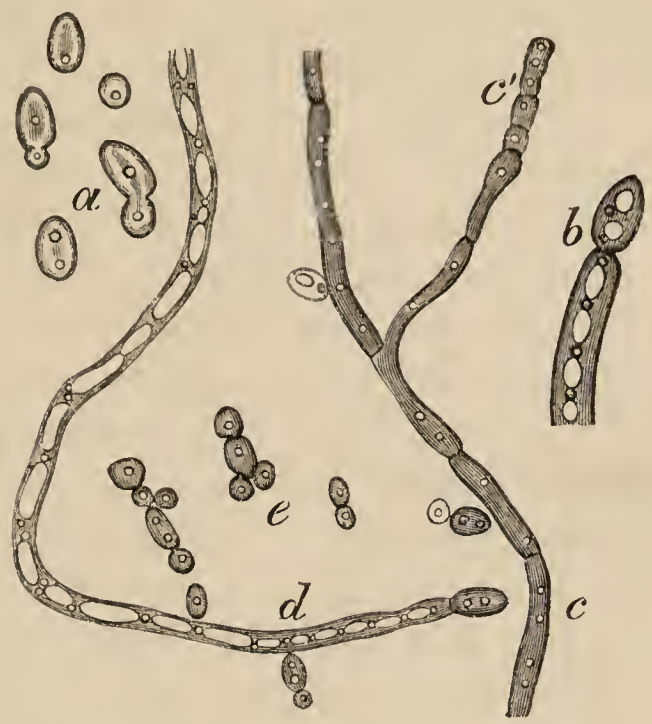


Fig. 130. Oidium albicans: *a* isolierte Sporen, *b* Ende eines Fadens mit endständigem Conidium bei 700facher Vergrößerung, *c* Fäden mit endständigen, *d* mit end- und randständigen Conidien, *e* isolierte Sporen bei 400facher Vergrößerung (nach Bizzozero).

Im mikroskopischen Abstreifpräparate findet man in den Plattenepithelien verstreut liegende oder innig verflochtene, gegliederte Mycelfäden mit einer oder mehreren kolbenförmigen Anschwellungen der Endglieder (Sporangien), dazwischen in Gruppen stark lichtbrechende, rundliche Sporen (Conidien) (Fig. 130).

Die Infektion mit dem Soorpilz erfolgt durch die Luft und durch die Nahrungsmittel sowie durch unrein gehaltene Brustwarzen oder Saughütchen. Sie kommt besonders leicht nach mechanischer Läsion, besonders durch ungeschickte Reinigung des Mundes zu stande.

Unter den oben erwähnten, für die Pilzentwicklung günstigen Bedingungen tritt zumeist bei mehr minder ausgebreiteter Stomatitis anfangs ein nur insulärer, allmählich aber durch Konfluieren der Soorflecke die ganze Mund- und Zungenschleimhaut bedeckender weißer Schorf (Plaque) auf, welcher nur gewaltsam und unter leichter Blutung von der Schleimhaut abgehoben werden kann. In schweren Fällen bleibt es nicht bei der Lokalisation in der Mundhöhle, sondern erstreckt sich die Pilzvegetation entsprechend der

Ausbreitung des Plattenepithels auch auf den Oesophagus und Larynx, wodurch in letzterem Falle Heiserkeit und Hustenreiz verursacht wird.

Das Auftreten der mit Stomatitis verbundenen Soorerkrankung verursacht den Kindern Schmerzen, welche durch Berührung und ganz besonders beim Trinken gesteigert werden. Die Folgen davon sind ungenügende Nahrungsaufnahme und sichtliche Störungen des Gesamtbefindens. Die Diagnose ist selten erschwert, z. B. dann wenn sich bei älteren Kindern Soor auf den Tonsillen bildet.

Die Prognose und der Verlauf der Soorerkrankung richtet sich nach dem Kräftezustand der Kinder und meist auch nach der weiteren sorgfältigen Einhaltung prophylaktischer Maßregeln.

Dieselben haben sich auf die Reinhaltung der Mundhöhle, Brustwarzen, Saughütchen und Flaschen zu erstrecken, zu welchem Zwecke man alkalische Flüssigkeiten in Anwendung bringen wird.

Sobald Soor auftritt, ist die Mundhöhle zwei- bis dreistündlich mit einer 2%igen Lösung von Borsäure oder Natrium biboracicum oder einer lichtroten Lösung von übermangansaurem Kali zu reinigen.

Neben diesen Waschungen empfiehlt es sich auch, die affizierten Stellen mit einer 1—2%igen Lapislösung zweimal täglich bepinseln zu lassen. Günstig wirkt auch das öftere Saugenlassen an Schnullern, welche aus Watte und hydrophiler Gaze hergestellt werden und eine Messerspitze einer Mischung von Acid. boric. 20·0 und Saccharin 0·3 enthalten.

Die entsprechende Behandlung von Verdauungsstörungen ist nicht zu vernachlässigen.

Sonnenstich s. Gehirnhyperämie.

Spasmus nutans. Dieser als Neurose aufzufassende, vorwiegend die Kopfnicker und die Rotatoren betreffende Krampf erzeugt bald in horizontaler, bald in vertikaler Richtung pendelnde Bewegungen des Kopfes, welche zumeist mit ein- oder doppelseitigem Nystagmus, manchmal auch mit Strabismus verbunden sind.

Von dieser ziemlich harmlosen Erkrankung sind jene Fälle zu unterscheiden, welche man unter dem Namen Eclampsia nutans oder Salaamkrämpfe zusammenfaßt und welchen entweder schwere anatomische Veränderungen des Gehirns oder schwere Veränderungen des Nervensystems (Hysterie) zu Grunde liegen, und bei welchen auch Mitbewegungen des ganzen Körpers oder nur des Oberkörpers auftreten.

Im Schlafe oder bei Ablenkung der Aufmerksamkeit, ja zuweilen bei Verbinden beider oder nur eines Auges verschwindet dieser Zustand vorübergehend.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE